NR INDEKSU: 346 543 ISSN 1506-4026

Nr 8/99 (14) ● 07.04. - 20.04.

To prostsze niż myślisz

Komputer ŚWIAT

tylko 2,80 zł

Nowy dwutygodnik

Dodatkowo 32 strony gratis



Mądre krążki

Testujemy encyklopedie multimedialne

Strona 24

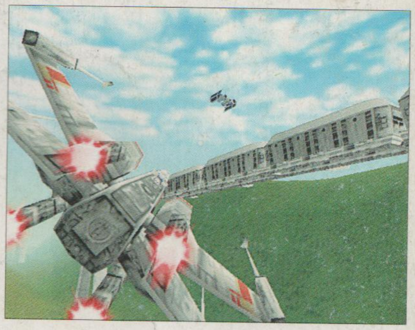
Test sprzętu

Dobre i lepsze: **Nagrywarki krążków CD**

Strona 10

Gry

Wojna w kosmosie



Strona 52

Dla ambitnych

Kompresujemy dyski twarde

Strona 48

W Hanowerze



Nowości z Targów CeBIT

Strona 4

Poradnik

Twoje pierwsze cyfrowe zdjęcia



Z aparatu do komputera

Strona 20

ISSN 1506-4026

Hi-fi/Wideo/Foto: Test przenośnych odtwarzaczy CD

Strona 64

WSZYSTKIE KOMPUTERY ŚWIATA



Dział Handlowy: NTT System Ltd.Warszawa ul. Osowska 84, tel./fax (022) 673 10 20, 610 97 80, 610 97 76, 610 51 61, 610 10 36 e-mail handlowy@ntt.com.pl Sklepy Firmowe: NTT Warszawa ul. Ostrzycka 2/4 tel. 813 57 40, NTT Pruszków Al. Wojska Polskiego 36a tel. 728 67 67, NTT Warszawa ul. Słowackiego 27/33, tel. (022) 832 15 77, NTT Warszawa Centrum Handlowe "LAND" paw. 47 ul. Wałbrzyska 11 tel. (022) 549 90 46, NTT - W.G.E. al. Niepodległości /Armii Ludowej pasaż Podziemny, tel. (022) 825 91 00 w. 104 Oddziały: NTT Bydgoszcz ul. Poniatowskiego 24 tel. (052) 340 12 30; 340 12 33; fax 346 00 55 NTT Białystok Al. 1000-lecia p.p. 4 tel. (085) 67 61 269 NTT Ruda Śląska ul. Kokotek 4 tel. (032) 248 00 30, 24 800 50, NTT Wrocław ul. Wystawowa 1 tel. (071) 348 42 21 do 28, wew. 523; fax:wew. 468, 523 NTT Kraków ul. J. Wybickiego 3a, tel. (012) 632 90 91, 632 90 93, 632 90 95, NTT Leszno ul. Szkolna 2 tel (065) 529 47 29, OFFICE DEPOT, tel. 0 800 22 800 , fax 0 800 20 222, Punkty Sprzedaży KEN: KEN Wrocław ul. Pretficza 37 tel. (071) 65 46 32 do 38; fax 65 46 39 KEN Bolesławiec ul. Mickiewicza 6 tel. (075) 732 65 52 KEN Bydgoszcz ul. Grudziądzka 10 tel. (052) 79 14 69 KEN Olsztyn ul. Dąbrowszczaków 39 tel. (089) 534 96 63 KEN Opole ul. Ozimska 53 tel. (077) 54 42 28 KEN Poznań ul. Poznańska 1/3 tel. (061) 21 76 37 KEN Wrocław ul. Oławska 16 tel. (071) 34 312 27, Dostępne w sieci centrów zaopatrzenia Makro, OFFICE CENTRE, Warszawa Al. Jerozolimskie 184, tel (022) 668 19 90, fax 668-19-91 ZETO RZESZÓW - ul. Rejtana 55, (017) 862 9607, SiM KOSZALIN - ul. Modrzejewskiej 21a, (094) 341 17 25, ALBIT LESZNO - ul. Jeziorkowskiej 20, (065) 529 03 54 BIUROTECHNIKA S.A. WARSZAWA ul. Bema 59 a, (022) 632 95 37, JANTAD OSTRÓW MAZOWIECKI ul. Cegielniana 90 b, (021) 753 901 AMK KOMPUTER-SOCHACZEW ul. Chopina 145, (0601) 323 364, 3NET ELBLĄG ul.Kumieli 2, (055) 2327261, EMOPAR RZESZÓW ul. Jana III Sobieskiego, (017) 852 44 70, DALIMEX LUBLIN ul. Obywatelska 4, (081) 74 77 111, COMFIX - WARSZAWA ul. Conrada 21/11, (022) 669 64 36

NTT SYSTEM SP. Z O.O. POSIADA CERTYFIKAT JAKOŚCI ISO 9001

intel inside
pentium® II
PROCESSOR

Nowości CeBIT '99



Czy z odtwarzaczy DVD można uzyskać jeszcze doskonalszy dźwięk? Sony twierdzi, że tak

Test sprzętu



Czym najlepiej wypalić własną płytę CD?

Poradnik

Magazyn

Test programów

Komputer ŚWIAT od redaktorów



Mariusz Ziomecki



Wiesław Małecki

Drodzy Czytelnicy!

Dopadło nas, zaczęła się kolejna inwazja. Wszystko wokół nas gwałtownie robi się cyfrowe. Cyfrowe są telefony, z komputera dobiega nas cyfrowy dźwięk, a i nowoczesny telewizor też szczyci się przydomkiem cyfrowy – chociaż wcale nie wyświetla na ekranie wyłącznie zer i jedynek. Cud, że nasz długopis jeszcze nie jest cyfrowy i chodzi na tusz i kulkę, prawda? Cóż więc wspólnego mają nowe urządzenia elektroniczne (bo to właśnie one są najczęściej cyfrowe) z poznanymi już w pierwszej klasie podstawówki symbolami przedstawiającymi liczby? I dlaczego są rzekomo lepsze od innych, tych starszych? Dlaczego powoli odkładamy do lamusa tradycyjne sprawdzone aparaty fotograficzne na kliszę, sięgając po nowsze – cyfrowe (jak sobie z nimi radzić – str. 20)? Dlaczego coraz częściej zapominamy o dobrze znanych kasetach magnetofonowych i słuchamy tylko krystalicznie czystego cyfrowego dźwięku z płyt kompaktowych (test przenośnych odtwarzaczy CD – str. 64). I czemu nasze papierowe encyklopedie zaczyna pokrywać warstewka kurzu, podczas gdy my coraz częściej czerpiemy informacje z cyfrowych źródeł – multimedialnych encyklopedii na krążkach CD (s. 26)? Odpowiedź jest jedna: technologia cyfrowa bije na łeb tradycyjną. Ta rewolucja wygrywa, cyfrowy znaczy LEPSZY. I tyle.

Wskazówki

Online

Dla ambitnych

Gry

Telekomunikacja

Hi-fi/Wideo/Foto

Rynek

Promocje operatorów telefonów komórkowych na pierwszy rzut oka są atrakcyjne. Jednocześnie są jednak bardzo niebezpieczne, bo wiążą klientów niekorzystnymi umowami



Od redakcji

Prosto z CeBIT-u



Prosto z dalekopisu

Osiem razy DVD

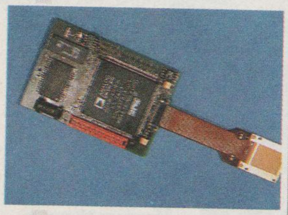
Czy napędy DVD przekroczą barierę dźwięku? Tego nie wiemy, jednak komputerowe odtwarzacze pojemnych krążków wirują coraz szybciej. Prezentowany na targach CeBIT odtwarzacz NEC-a osiągnął niespotykaną dotąd, ośmiokrotną prędkość, co w komputerowej nomenklaturze oznacza maksymalny przepływ danych równy 10800 kbps dla płyt DVD i 6000 kbps dla krążków CD-ROM (szybkość 40x).
Informacje:
www.nec.com

Zapomnij o haśle

Po co zaśmiecać sobie głowę niezliczonymi hasłami, szyframi i kodami dostępu? Wystarczy, że natura obdarzyła nas unikatowym dla każdego znakiem – odciskiem palca. Najnowsze urządzenie szwajcarskiej firmy Pollex i Siemensa – POLLog jest właśnie przenośnym czytnikiem linii papilarnych. Można go podłączyć do niemal każdego peceta, także przenośnego, i stworzyć prawie idealne zabezpieczenie danych. Zestaw korzysta z systemu identyfikacji odcisków opracowanego przez FBI – nie powinno więc być mowy o pomyłce.
Informacje:
www.pollex.ch/

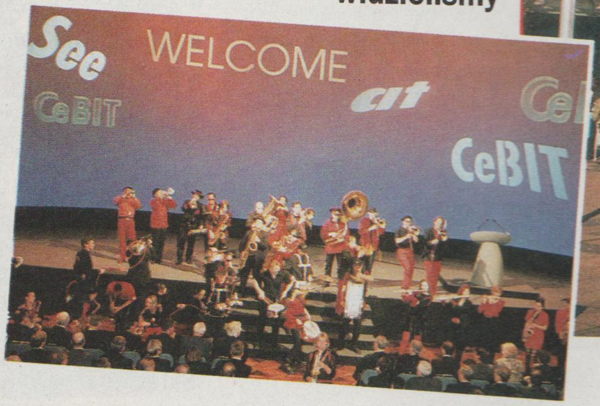


Zamiast hasła wystarczy odczyt palca



Elektroniczny chip o wymiarach 40x60x5 mm myli się raz na sto tysięcy

Raz w roku Hanower staje się multimedialnym centrum świata. Do stolicy Dolnej Saksonii pod koniec marca ściągają z całego globu wszyscy, którym temat elektronika nie brzmi obco. Na prawie czterystu tysiącach metrów kwadratowych ponad siedem tysięcy wystawców prezentuje swoje elektroniczne dzieła. Przez siedem dni – od 18 do 24 marca ogląda je tłum prawie 700 000 ciekawskich. Pośród nich również Komputer ŚWIAT. Oto co widzieliśmy





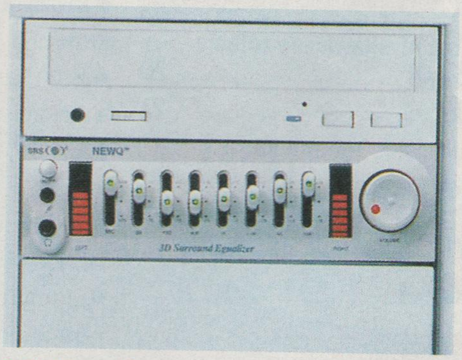
W obrębie zabudowań największych na świecie targów elektronicznych można usłyszeć chyba wszystkie języki świata

Internet bez bólu

Nareszcie skończą się problemy z podłączaniem 01 **modemu**. Dotychczas potrzebowaliśmy wolnego gniazda na płycie głównej i zasilacza, który często zawadzał (w modelach zewnętrznych). No i oczywiście musieliśmy przebrnąć przez kłopotliwą nieraz instalację. 56K TURBO Pro to modem Aztecha, który jako pierwszy na świecie jest podłączany do komputera złączem USB. Dzięki portowi USB modemu mogą używać zarówno posiadacze pecetów, jak i właściciele nowych maszyn Apple'a (np. modelu iMac). Aby cieszyć się możliwościami produktu Aztecha, będziemy potrzebowali jedynie zainstalowanego w komputerze gniazda USB i systemu operacyjnego Windows 95 OSR 2 lub 98. Nowy Aztech jest poza tym klasycznym modemem o prędkości 56 kbps, zgodnym z obowiązującym na całym świecie standardem V90.
Informacje:
www.aztech.com



Wystarczy wetknąć wtyczkę, i po bólu



Urządzenie podłączamy do karty muzycznej. Z przodu obudowy znajdują się także gniazdka na słuchawki i mikrofon, pokrętło głośności oraz suwaki korektora

Wieża w pececie

Najnowsze urządzenie Daewoo – PC Audio Newq 1379 instaluje się w wolnej kieszeni obudowy komputera. Jest to rodzaj wzmacniacza audio wzbogaconego o funkcje korektora dźwięku i system trójwymiarowego dźwięku 3D SRS. Całość W Niemczech ma kosztować równowartość ok. 240 zł. Data polskiej premiery nie jest jeszcze znana.
Informacje:
www.newq.com



ADI – DUO nie tylko ładnie wygląda. Oferuje również ciekawie brzmienie

Piękniś

Najnowszy, siedemnastocalowy monitor ADI – DUO w niczym nie przypomina zwalistych, kanciastych urządzeń, z którymi mieliśmy do czynienia do tej pory. Niezwykłe, opływowe kształty przywodzą bardziej na myśl surrealistyczne rzeźby niż sprzęt komputerowy. Nowy monitor ma ponadto wbudowane głośniki, wzmacniacz dźwięku oraz gniazda dla mikrofonu i słuchawek. Producent zapewnia, że odtwarzana z nich muzyka może nawet dawać wrażenie przestrzenności, ale dźwięk zapewniany przez DUO zadowoli chyba jedynie użytkowników biurowych. Monitor w Niemczech ma trzyletnią gwarancję i kosztuje tam równowartość 1200 zł.

Informacje:
Vadim
tel.: (022) 8492412

Komputer na pasku

Nie zdziwmy się, gdy ktoś zacznie wykrzykiwać na ulicy komendy komputerowe. To może być użytkownik najnowszego komputera ViA II PC, zwanego komputerem do noszenia (ang. wearable PC). Urządzenie oferuje wszystkie możliwości komputera przenośnego – 200-megahercowy procesor Cyrix, 32 MB (lub więcej) RAM i 3,2-gigabajtowy dysk twardy. Kilkucalowy wyświetlacz ciekłokrystaliczny jest czuły na dotyk i zastępuje mysz oraz klawiaturę. Urządzeniem można sterować za pomocą głosu. Połączenie z internetem i innymi komputerami zapewniają gniazda **02 kart PC**, złącza szeregowe i **03 USB**. Producent, amerykańska firma ViA, zapewnia o ośmiogodzinnym czasie pracy baterii i odporności komputerka na kurz i wilgoć.

Informacje:
www.flexipc.com



Jak widać, już niedługo komputery staną się nieodłącznym elementem naszego ubioru. Tylko czy prać bez zamoczenia?

Co to właściwie jest...

01 Modem
To telefon komputera. Za jego pomocą komputer może uzyskać połączenie w tradycyjnej sieci telefonicznej z innym komputerem wyposażonym w modem i w ten sposób wymieniać dane z pojedynczymi komputerami, bądź całymi sieciami (internet).

02 Karta PC
Urządzenie umożliwiające zamianę sygnałów generowanych przez komputer na sygnały zrozumiałe dla telefonu i odwrotnie.

03 USB
Nowy standard połączenia między komputerem a urządzeniami zewnętrznymi (skanery, drukarki, monitory itp.). Urządzenia USB nie potrzebują oddzielnego zasilacza, a ich instalacja jest bardzo prosta.

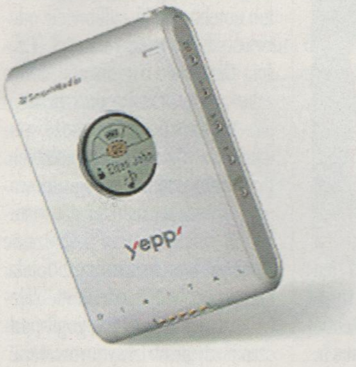
MP3 w kieszeni

MP3 to format zapisu plików z muzyką, który robi oszałamiającą karierę w internecie. Powód jest prosty – nagrania, które zajmują normalnie całą płytę CD, czyli ok. 650 MB, można zmniejszyć kilkunastokrotnie (nie tracąc nic na jakości dźwięku). Dzięki temu można je szybciej ściągnąć z internetu. Jak grzyby po deszczu powstają strony oferujące mniej lub bardziej legalne pliki mp3. Wielu producentów elektroniki zdecydowało się też wypuścić na rynek przenośne, osobiste odtwarzacze cyfrowej muzyki. Po opisywanym przez nas Rio MP3 Diamonda (Komputer ŚWIAT nr 24/98) podobne urządzenie pokazał na targach CeBIT koreański Samsung. Yepp pozwala odsłuchiwać pliki mp3 i nagrywać głos na 32-megabajtowej karcie pamięci. Dwa alkaliczne paluszki zapewniają, zgodnie z danymi producenta, dziesięć godzin ciągłej pracy. Jest też model z akumulatorkami ładowanymi w specjalnej stacji dokującej. Dość szokująco (zwłaszcza dla producentów płyt audio) musi wyglądać natomiast nagrywarka mp3 (powyżej) – urządzenie, które przerabia nagrania z płyt CD lub DVD na kilkumegabajtowe pliki, które można natychmiast przesłać do Yeppa.

Informacje:
www.yepp.co.kr



Stacja dokująca pozwala nagrywać muzykę do formatu mp3



Odtwarzacz plików mp3 – ku radości amatorów darmowej muzyki i wściekłości producentów płyt kompaktowych z muzyką

Co to właściwie jest...

01 DVD
DVD (ang. digital versatile disc – cyfrowy dysk uniwersalny) jest technologią przechowywania danych – muzyki, filmów, programów komputerowych – na krążkach podobnych do płytek CD, ale znacznie pojemniejszych. Zależnie od konstrukcji krążek DVD mieści od 4,7 do 17 gigabajtów danych.

02 Karta graficzna
Odpowiada za obraz wyświetlany przez monitor. Karty graficzne różnią się szybkością pracy i jakością prezentacji obrazu, tzn. rozdzielczością (liczbą punktów w poziomie i pionie) oraz liczbą dostępnych kolorów.

03 Format mp3
Jest to technika zapisu dźwięku. Plik mp3 (o zakończeniu .mp3) zajmuje zaledwie ok. 1/20 miejsca, którego wymaga zapisanie danych dźwięków na płycie kompaktowej, a może być odworzony bez uszczerbku dla jakości. Windows 98 ma wbudowany odtwarzacz mp3. Pliki z muzyką w tym formacie są masowo dostępne w internecie.

04 FM
Modulacja częstotliwości – sposób nadawania wykorzystywany przez rozgłośnie pracujące w zakresie fal ultrakrótkich.

05 Pamięć Flash
Typ pamęci stosowanej m.in. w aparatach cyfrowych, służącej do przechowywania i przenoszenia danych. Elektroniczny odpowiednik dyskietki.

06 SmartMedia
Typ elektronicznych kart pamięci, stosowanych między innymi w cyfrowych aparatach fotograficznych czy elektronicznych notesach i palmtopach. W odróżnieniu od dyskietki nie ma elementów ruchomych.

Monitor z krótką szyjką


Taki monitor zajmuje mniej miejsca na biurku

Mimo przepowiadanej od lat ekspansji płaskich wyświetlaczy plazmowych, monitory kineskopowe nadal mają się dobrze. Okazuje się, że nawet w nich można jeszcze coś usprawnić. Nowe modele z serii ET renomowanej japońskiej firmy Hitachi zajmą na biurku o 15 procent mniej miejsca niż produkty konkurencji. Dlaczego? Wyposażono je w kineskopy nowej technologii, charakteryzujące się tzw. krótką szyjką (ang. short neck) oraz większym kątem odchylania (dla fachowców: 100 stopni w porównaniu z 90 stopniami w tradycyjnych monitorach). Oba nowe modele, 17- i 19-calowy, spełniają także tegoroczne, wyjątkowo ostre normy dopuszczalnej emisji (czyli szkodliwego promieniowania, jakie może wysyłać ekran) określane jako TCO '99. Również obraz na nowych monitorach jest, jak twierdzi producent, wyjątkowo ostry, a to dzięki bardzo niewielkiemu rozmiarowi plamki – tylko 0,21 mm. Dla porównania: zbliżone modele Sony, Panasonica czy Samsunga mają zwykle plamkę ok. 0,25mm. Krótkoszyje monitory wyposażone są w zwykłe złącze VGA do karty graficznej peceta lub Maca albo (do wyboru) złącze USB.

Informacje:
http://www.hitachi.co.jp

Ten pierwszy raz

... zawsze jest trudny. Zwłaszcza gdy chodzi o pierwszy kontakt z pecetem. Firma Acer, jeden z największych producentów komputerów, stworzyła peceta, który powinien oswoić nawet najbardziej opornego użytkownika. Sprzedawany w linii Aspire PC jest komputerem, który można błyskawicznie uruchomić od razu po wyjęciu z pudła. Wszystkie elementy maszyny wymagające podłączania są oznakowane kolorowymi symbolami. Jak je poskładać, wyjaśnia przejrzysta instrukcja w formie barwnego plakatu. Inna broszura instruuje dokładnie, co zrobić, by uruchomić peceta i rozpocząć pracę. Acer zapewnia, że dołączone oprogramowanie wyręczy nas, gdyby doszło do kłopotów spowodowanych błędnym działaniem aplikacji lub dysku twardego. Nowy komputer wyróżnia się też oryginalnym, obłym wyglądem – czyżby w naszych domach miały zagościć ładne liczydła? Zależnie od wersji Aspire wyposażony jest w procesor Celeron 400 MHz, Pentium II lub Pentium III, dysk twardy 13 GB, szybki modem i napęd DVD.

Informacje:
http://www.acer.com/aac/aspire/


Kino i stereo na głowie

Telegogle

Glasstron to już kolejny model okularów telewizyjnych firmy Sony. Wystarczy je założyć na głowę, by móc oglądać telewizję czy też grać na komputerze w dowolnym miejscu i dowolnej chwili. Obraz, który w nich widzimy, odpowiada obrazowi telewizora o przekątnej ekranu 72 cm widzianemu z odległości dwóch metrów. Wystarczy podłączyć takie okulary do przenośnego odtwarzacza DVD lub notebooka, by całkowicie oderwać się od rzeczywistości. Częścią Glasstrona są głośniki, które zapewniają przestrzenne brzmienie. W przyszłości być może spotkamy te okulary w samolotach. Przy odpowiednim oprogramowaniu pozwolą też na robienie wirtualnych zakupów czy zwiedzanie muzeów bez wstawania z fotela. Komputer ŚWIAT jednak nie zaleca korzystania z takich gogli podczas jazdy prawdziwym rowerem!

Informacje:
Centrum Sony
tel. (022) 6538333



DVD przyszłości

CeBIT potwierdza sukces 01 DVD. Ta technika zapisu i odtwarzania informacji zyskuje zwolenników na całym świecie. Odtwarzacz DVD DVP-S725 to najmłodsze dziecko Sony. By poprawić i tak wysoką jakość dźwięku, zastosowano wszystkie popularne dekodery dźwięku, poczynając od Dolby Digital, przez Dolby ProLogic, a skończywszy na Digital Theatre System. Dzięki temu ostatniemu urządzenie kieruje dźwięk aż do sześciu kolumn głośnikowych. A co robić, gdy nie stać nas na zestaw takich głośników? Nie martwić się: odtwarzacz ten ma również system dźwięku wirtualnego, który daje przestrzenne brzmienie przy dwóch kolumnach.

Informacje:
Centrum Sony
tel. (022) 6538333



Domowe odbitki

Drukarki termosublimacyjne są drogie, ale najlepsze do drukowania zdjęć z aparatu cyfrowego, gwarantują bowiem jakość bliską odbitkom tradycyjnym. Drukarka z firmy Sony, DPP-MS300E drukuje zdjęcia bezpośrednio z Memory Stick (ang. pałeczka pamięci). Ten nośnik pamięci opracowała firma Sony, lecz dzięki swojej dużej pojemności – 16MB – ma szansę stać się standardem. W każdym razie Sony o to się stara. Być może w przyszłości będziemy mogli po zrobieniu zdjęć włożyć Memory Stick do czytnika w aparacie telefonicznym i przesłać je w ten sposób przyjaciołom. Odbitki otrzymywane metodą termosublimacji mają rozdzielczość 306x306dpi, co jak na proces termosublimacji stanowi duże osiągnięcie. Drukarka DPP-MS300E odczytuje nie tylko pałeczki firmy Sony. Ma też miejsce na karty Compact Flash, bardziej popularne, ponieważ stosowane są w większości aparatów cyfrowych. DPP-MS300E ma jednak też i wadę – drukuje fotografie wyłącznie w jednym formacie: 114 x 85 mm.

Informacje:
Centrum Sony
tel. (022) 6538333

Diamentowa grafika

Firma Diamond Multimedia zaprezentowała na hanowerskich targach CeBIT **02 karty graficzne** zbudowane z najnowszych układów S3 Savage 4 i Riva TNT 2. Pierwszy z nich montowany jest na niedrogiej (mniej niż 110 dolarów, czyli ok. 440 zł) karcie Stealth G450. Zdaniem producenta ma to być rozwiązanie dla mniej zamożnych użytkowników, którzy potrzebują grafiki o przyzwoitej jakości. Nowe urządzenie nie będzie także odtwarzać filmy DVD. Droższą lecz dużo szybszą kartą jest nowy Viper, oznaczony numerem 770. Kosztujące ok. 900 zł urządzenie uzbrojono w procesor Riva TNT 2, który ma szansę stać się przebojem rynku. Jeżeli karty z tym układem będą tańsze, a najnowsze gry nie odmówią z nim współpracy, może pobić głównego konkurenta - akcelerator 3Dfx Voodoo 3. Wedle publikowanych w internecie testów TNT 2 jest od niego szybsza.

Informacje:
Cadena Systems
http://www.cadena.com.pl

Dyktafon bez kasety



Nagrywa do 8 godzin

Wreszcie ktoś poszedł po rozum do głowy: skoro można nagrywać muzykę w **03 formacie mp3**, to dlaczego nie robić tego samego z głosem? Świetnie radzi sobie z tym urządzenie etto SM-320 koreańskiej firmy Synos. To kolejny przenośny odtwarzacz plików Mp3, tylko że tym razem wyposażony w cyfrowe radio **04 FM** z automatycznym dostrajaniem oraz funkcję nagrywania. W urządzenie wbudowano malutki mikrofon, a dźwięk zapisywany jest nie tylko we wbudowanej na stałe 32-megabajtowej pamięci **05 Flash**, lecz także na wygodnych kartach typu **06 SmartMedia**, o pojemności od 8 do 32 MB. Na największej karcie nagramy nawet ośmiogodzinną konferencję! Zasilane dwoma bateryjkami klasy AAA etto pozwala także na przenoszenie danych! Wystarczy podłączyć je specjalnym kablem (w komplecie) do zwykłego portu drukarki w naszym pecece i już możemy zapisać w etto nasze pliki niczym na zwykłej dyskietce.

Informacje:
http://www.synostech.com



Microsoft 2000

Stoisko Microsoftu na hanowerskich targach CeBIT było jednym z najbardziej obleganych miejsc. Nic dziwnego, skoro oprogramowanie stworzone w imperium Billa Gatesa pracuje w większości komputerów na świecie



Powyżej : Microsoft PhotoDraw 2000 jest programem, który może służyć także do wstępnej edycji zdjęć przed dalszą, profesjonalną

Choć na system operacyjny Windows 2000 i pakiet biurowy Office 2000 przyjdzie nam jeszcze poczekać kilka miesięcy, oficjalną premierę miały programy, które staną się częścią nowych okienek. Można już kupić program PhotoDraw 2000, który będzie częścią spodziewanego w kwietniu pakietu Office 2000. Aplikacja służy do tworzenia grafiki – nasze pierwsze pobieżne testy wykazują, że jest to program o znacznych możliwościach, który zadowoli zarówno użytkowników domowych, jak i półprofesjonalnych grafików. Jedynym rzucającym się w oczy mankamentem są spore wymagania sprzętowe – na maszynie z Celeronem 266 MHz i 32 MB pamięci RAM edycja nawet niewielkich zdjęć trwała nieznośnie długo. Cóż – program stworzono z myślą o użytkownikach nadchodzącego Windows 2000, dla którego Microsoft zaleca komputery z procesorem minimalnie 300 MHz i 64 MB RAM... Światło dzienne ujrzał też Frontpage 2000 – program do tworzenia stron WWW szybko i bezboleśnie. W zasadzie cały pakiet Office 2000 jest mocno osadzony w internecie – każdy dokument można błyskawicznie przenieść na stronę WWW.



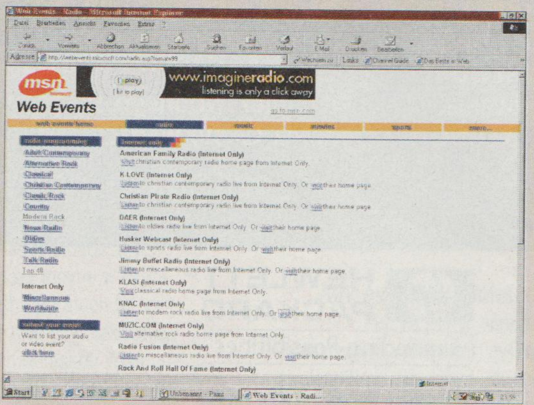
Informacje:
Microsoft
http://www.microsoft.com

Internetowa piątka

Targową premierę miała też najnowsza wersja darmowej przeglądarki internetowej Microsoftu - Internet Explorera 5.0, która jest odpowiedzią Microsoftu na konkurencyjny produkt firmy Netscape - Communicatora 4.5. Do IE 5.0 wprowadzono szereg nowych funkcji, dzięki którym (zdaniem Microsoftu) program jest szybszy, łatwiejszy w obsłudze i bardziej intuicyjny w użyciu. Nową funkcją jest przycisk pozwalający ustawić przeglądarkę na odtwarzanie wybranej, internetowej stacji radiowej. Nowa przeglądarka znacznie ułatwia też poszukiwanie informacji w internecie i w znacznym stopniu automatyzuje najczęściej wykonywane czynności i wspomaga korzystanie z multimediów. Polska wersja programu powinna pojawić się w połowie maja.

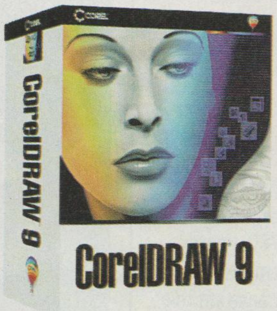


Informacje:
Microsoft
http://www.microsoft.com/ie



Microsoft Internet Explorer 5.0 pozwala ustawić przeglądarkę na odbiór ulubionej, internetowej stacji radiowej

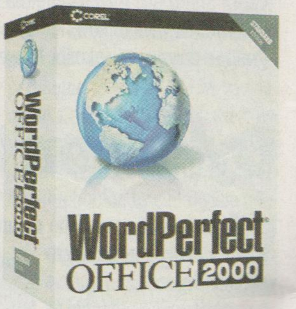
Corel z pingwinem



Okazuje się, że rynek komputerowy to nie tylko Windows. Targi CeBIT upłynęły także pod znakiem pingwina, czyli logo systemu operacyjnego Linux. Program ten jest bezpłatny i otwarty na zmiany (każdy może tworzyć własne modyfikacje), wydajny i co najważniejsze trudny do rozgryzienia przez hakerów – komputerowych włamywaczy. Jak już wspominaliśmy, wielcy komputerowego biznesu – HP, Siemens, IBM, zaczynają stosować Linuxa jako alternatywę wobec Windows NT. Linux promowany jest także jako alternatywa Windows 98 dla użytkowników domowych. Firmy prezentujące własne wersje systemu – SuSe, Caldera, czy RedHat oferują za niewielkie pieniądze Linuxa, którego łatwo zainstalować nawet laikowi. Powstaje też coraz więcej gier i programów na tę platformę – np. Corel zachwalał na targach pakiet biurowy Word Perfect 8. Jeszcze w tym roku powstanie wersja WordPerfect OFFICE 2000, którą będzie można obsługiwać głosem, np. dyktować tekst lub dane do arkusza kalkulacyjnego. Duże zainteresowanie wzbudził też Corel Draw 9 – najnowsza wersja profesjonalnego pakietu graficznego. Po raz pierwszy pokazany 10 lat temu, program do edycji grafiki doczekał się już dziewiątej edycji. Na razie jest w fazie testów, do których producent zaprasza użytkowników z całego świata. Premiera latem.



Informacje:
http://www.corel.com



Czwarty doktor Symanteca

Symantec wprowadził do sprzedaży najnowszą wersję dobrze znanego polskim użytkownikom programu Norton Utilities. Aplikacja, która dla wielu jest jedynym ratunkiem, gdy kapryśny Windows zaczyna się dziwnie zachowywać, doczekała się już czwartej wersji. NU 4.0 potrafi przeszukiwać pliki systemowe Windows w poszukiwaniu błędów, lecz także monitorować internetowe połączenie, informując nas o ewentualnych nieprawidłowościach. Norton Utilities 4 w wersji angielskiej kosztuje 59 dolarów, polska edycja pojawi się w sprzedaży pod koniec kwietnia.

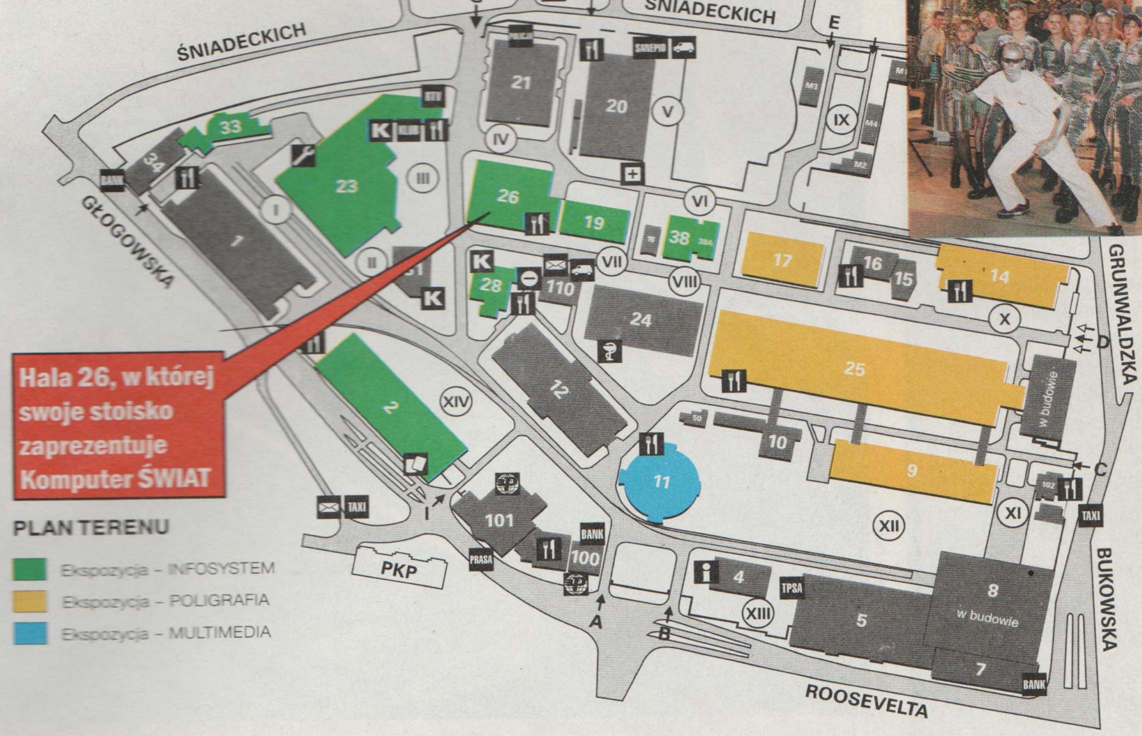
Informacje:
Softpoint
tel.: (022) 6359819

Targi Infosystem '99



Poznański Infosystem (13-16 kwietnia) to obok warszawskiego Komputer Expo największe w kraju targi branży komputerowej. Tu znajdziemy wszystko: oprogramowanie i najnowszy sprzęt; gry dla młodzieży i potężne systemy do zarządzania przedsiębiorstwami; światowych producentów obok kilkuosobowych rodzinnych firm. Nieprzypadkowo na Infosystemie zobaczyć można polskie premiery produktów, które miesiąc wcześniej debiutowały na Cebicie. Najciekawiej na tegorocznych Targach zapowiadają się Multimedia. Dobrze się stało, że organizator wreszcie zdecydował się uhonorować ten fragment rynku osobną ekspozycją.

Na stoisku Komputer ŚWIATA (pawilon 26B, sektor 35) obok tradycyjnych już komputerświatowych myszek na odwiedzających czekają liczne atrakcje. Zapraszamy!



Drogowskaz



Fot. CINETEXT, montaż Komputer ŚWIAT

Nie ogniem, lecz laserem

Kiedyś parzyliśmy sobie palce, rozgrzewając gwóźdź nad ogniem, by wypalić nim na sklejce w kształcie serca imię koleżanki z klasy. Dzisiaj lepiej widzianym prezentem jest samodzielnie wypalona płyta. Do jej zrobienia używa się nie gwoździa, lecz nagrywarki CD-R. Sięgnijmy po jedną z przetestowanych przez Komputer ŚWIAT nagrywarek...

Nagrywarki CD-R stają się coraz bardziej popularnym wyposażeniem domowego peceta. Dlaczego tak się dzieje? Decydującym czynnikiem jest oczywiście pojemność i cena płyt CD, na których zapisywane są informacje. Na płycie CD, którą możemy kupić już za sześć złotych (patrz artykuł Sztuka pisania bez błędów, Komputer ŚWIAT nr 1/99) można zapisać 650 MB danych. Cztery lata temu można było tylko pomarzyć o takim przenośnym archiwum, a ceny zapisywalnych płyt CD sięgały 45 złotych! Obecnie lekko zdezorientowani powodzią gier, ciekawych programów, rozrastających się z dnia na dzień domowych archiwów pragniemy tylko jednego – końca panowania dyskietek. Jedna płyta CD pozwala nam zmieścić ilość danych, którą musielibyśmy obdzielić aż 450 standardowych dyskietek. Aby nagrane samodzielnie płyty długo nam służyły, nagrywarka musi mieć odpowiednią jakość. Komputer ŚWIAT pomoże dokonać odpowiedniego wyboru. W teście znalazły się nagrywarki CD-R wyposażone w złącze IDE. Bez względu na zasobność portfela powinniśmy dobrze przemyśleć zakup. Jeżeli zamierzamy gromadzić zajmujące bardzo dużo pamięci pliki graficzne czy ulubione utwory muzyczne, nie możemy zdać się niestety ani na dyskietki 1,44 MB, ani nawet na dyskietki o pojemności 100 MB – to wszystko za mało! Jeżeli natomiast jesteśmy zwolennikami słowa pisanego, nie potrzebujemy ogromnych pojemności i śmiało możemy pozostać przy starej znajomej – dyskietce 1,44 MB.

Rada Komputer ŚWIATA: Lepiej kupować urządzenia wyposażone w funkcję RW (wielokrotnego zapisu) – nie są wiele droższe od tych, które współpracują ze zwykłymi 03 **płytami CD-R**. Różnica w cenie wynosi mniej więcej 30 zł (na korzyść nagrywarek CD-R). Zakup 04 **nagrywarki CD-RW** daje perspektywy na przyszłość – zadbamy o nasze archiwum muzyczne, nie martwiąc się o uzupełnianie płyt CD-RW nowymi utworami.

Ile czasu zajmuje zapisanie czystej płyty? Wśród testowanych urządzeń znalazły się cztery nagrywarki o 05 **czterokrotnej szybkości zapisu** oraz cztery o dwukrotnej. Czterokrotna szybkość nagrywarki oznacza, że płyta o długości 74 minut powinna zostać skopiowana w czasie 18 i pół minuty (74 dzielone na cztery). Nagrywarce o dwukrotnej prędkości nagranie zajmie połowę czasu dostępnego na płycie, czyli 37 minut. Wszystkie nagrywarki przeszły test pozytywnie.

W ślimaczym tempie

Nie zachwyciły nas niestety wyniki testu odczytu danych. Większość nagrywarek okazała się w porównaniu ze zwykłymi czytnikami CD okropnymi leniami. Chcąc skopiować płytę CD na 06 (s. 16) **dysk twardy** przy użyciu nagrywarki, musimy uzbroić się w cierpliwość.

O wiele lepiej niż z zapisywaniem danych radziły sobie z nagraniem jednej minuty muzyki. Najszybsza z nich – JVC XR-W 2082 – poradziła sobie z tym zadaniem w pięć sekund. Okazuje się, że o jakości nagranych przez nas na płytę informacji decyduje również jakość nośnika. Pod tym względem nie istnieje idealna płyta kompaktowa, ponieważ błędy powstają już podczas produkcji. Także w czasie korzystania z płyty mogą się na niej

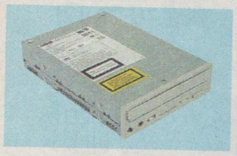
To warto wiedzieć

Nagrywarka CD-R

Nagrywarka CD-R jest urządzeniem umożliwiającym zapisywanie i odczytywanie z płyt programów i danych komputerowych oraz muzyki. Potocznie jest nazywana wypalarką kompaktów, ponieważ za pomocą lasera wypala na czystej płycie ścieżki z danymi.

Typy nagrywarek

Urządzenia te stają się coraz popularniejsze, a oferta sprzedawców coraz bogatsza. Można jednak wyróżnić dwa podstawowe rodzaje nagrywarek. Są to nagrywarki CD-R przeznaczone do współpracy z komputerem



oraz nagrywarki służące do nagrywania muzyki (nagry-



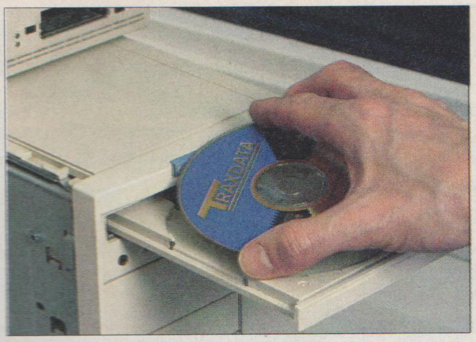
warki Audio-CD). Różni je możliwość zapisu danych komputerowych. Nagrywarka CD-R współpracująca z komputerem może nagrywać nie tylko muzykę, lecz również pliki tekstowe, pliki graficzne oraz programy komputerowe. Nagrywarka audio nagrywa jedynie muzykę, a jej zaletą jest łatwiejsza obsługa. Z kolei nagrywarki komputerowe różnią się rodzajem złącza, za pomocą którego łączymy je z komputerem. Są to dwa typy połączeń: 01 **SCSI** i 02 **IDE**. Wśród nagrywarek ze złączem SCSI możemy znaleźć urządzenia wewnętrzne, jak i zewnętrzne. Ponieważ nie istnieje standard zewnętrznego złącza IDE, nie ma nagrywarek zewnętrznych IDE. Ze względu na charakterystykę złącza SCSI nagrywarki SCSI są o wiele szybsze niż ich odpowiedniki ze złączem IDE. Zadowolenie z posiadania nagrywarki SCSI zmniejsza trudny proces jej podłączania i konfigurowania, a do zakupu może zniechęcić wysoka cena.

pojawić małe zadrapania, wpływające niekorzystnie na jakość odczytu danych. Z tego względu nagrywarki wyposażane są w mechanizm 07 (s. 16) **korekcji błędów**, którego zadaniem jest rekonstruowanie zapisu danych uszkodzonego w wyniku mechanicznych usterek. Gdy mechanizm korekcji błędów nie radzi sobie z odczytem, prawdopodobnie usterki powtórzą się na wypalonej przez nas płycie.

A jak sprawują się nagrywarki CD-R z płytami o zwiększonej pojemności, czyli takimi, które mieszczą 700 megabajtów danych lub 80 minut muzyki? Okazało się, że różnie. Tylko trzy urządzenia: Hewlett-Packard CD-Writer Plus 8100i, Sony CRX 100E-RP oraz Yamaha CRW 4416E były w stanie odczytywać i zapisywać dane z takich płyt.

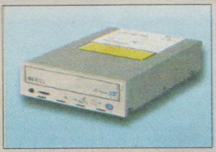
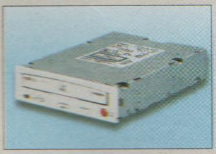
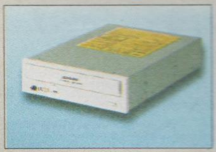
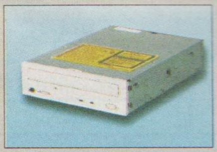
Komputer ŚWIAT przyjrzał się również pakietom zawierającym nagrywarki CD. Stwierdziliśmy, że dołączone do nagrywarek programy odpowiedzialne za wypalanie płyty pracują poprawnie. Niestety, nie do wszystkich nagrywarek dołączono kable połączeniowe IDE oraz kabelki audio.

W wyścigach w wypalaniu płyt bezkonkurencyjna okazała się nagrywarka Yamaha CRW 4416E. Zwyciężyła dzięki dużej prędkości nagrywania, dobrym wynikom testu jakości oraz wyposażeniu. Z kolei nagrywarka SCW-230 firmy Samsung oferuje niezłą jakość, a kosztuje jedynie 1198 złotych, co sprawiło, że zwyciężyła w kategorii Cena/Jakość. Tylko iść do sklepu!



Nie ma to jak własna nagrywarka CD-R. Umożliwia ona zapisanie na płycie CD albumu z ulubionymi przebojami

Zalety i wady testowanego sprzętu

		Model	+	–
1		Yamaha CRW 4416E	szybkie kopiowanie całej płyty CD bardzo szybkie kopiowanie jednej minuty muzyki na dysk twardy czyta i zapisuje płyty 09 (s. 16) CD-RW czyta płyty CD o zwiększonej pojemności	zła jakość odtwarzanego dźwięku wolny odczyt danych niedokładna korekcja błędów
2		Hewlett-Packard CD-Writer Plus 8100i	bardzo szybko kopiuje całe płyty CD czyta i zapisuje płyty CD-RW czyta i zapisuje płyty CD o zwiększonej pojemności wyczerpująca i zrozumiała instrukcja	zła jakość odtwarzanego dźwięku niedokładna korekcja błędów
3		Sony CRX 100E-RP	bardzo szybkie kopiowanie całej płyty CD krótki czas wyszukiwania czyta i zapisuje płyty CD-RW czyta i zapisuje płyty CD o zwiększonej pojemności	brak kabla IDE zbyt wysokie wartości 11 (s. 16) BLER dla płyty testowej zła jakość odtwarzanego dźwięku niedokładna korekcja błędów
4		Philips PCA 362RW	czyta i zapisuje płyty CD-RW zapisuje płyty CD o zwiększonej pojemności	zła jakość odtwarzanego dźwięku bardzo wolny odczyt danych bardzo długi czas wyszukiwania niedokładna korekcja błędów brak kabla audio
5		Samsung SCW-230	czyta i zapisuje płyty CD-RW zapisuje płyty CD o zwiększonej pojemności niska cena	zła jakość odtwarzanego dźwięku bardzo wolny odczyt danych bardzo długi czas wyszukiwania
6		Traxdata CDRW 2260EL Plus	czyta i zapisuje płyty CD-RW zapisuje płyty CD o zwiększonej pojemności	bardzo wolny odczyt danych bardzo długi średni czas wyszukiwania brak kabla IDE
7		JVC XR-W 2082	bardzo szybkie kopiowanie jednej minuty muzyki na dysk twardy czyta i zapisuje płyty CD-RW czyta płyty CD o zwiększonej pojemności	bardzo wolny odczyt danych bardzo niedokładna korekcja błędów brak kabla audio, kabla IDE, śrubek
8		Mitsumi CR 4801 TE	szybkie kopiowanie całej płyty CD czyta płyty CD o zwiększonej pojemności	wolny odczyt danych nie pracuje z płytami CD-RW zbyt wysokie wartości BLER dla dwóch płyt testowych bardzo niedokładna korekcja błędów

Co to właściwie jest...

01 SCSI
Od ang. Small Computer System Interface. Standard złącza (magistrali) o dużej prędkości transmisji stosowany w droższych komputerach. Ponieważ np. nagrywarka CD-R o złączu SCSI nie będzie pracowała z kontrolerem IDE, musimy sprawdzić przed zakupem, jaki kontroler mamy w komputerze. Zwróćmy również uwagę na typ złącza SCSI.

02 Port IDE
Od ang. Integrated Device Electronics – wbudowana elektronika napędów. IDE to rodzaj złącza przeznaczonego do podłączania zainstalowanych w komputerze dysków twardych, napędów CD-ROM i nagrywarek CD. Złącze IDE jest standardem. Większość komputerów jest wyposażona w dwa złącza IDE. Znajdują się one na płycie głównej.



03 Płyta (krążek) CD-R
To odmiana zwykłej płyty CD, można na niej jednokrotnie zapisać dane lub muzykę za pomocą specjalnej nagrywarki CD-R.

04 Nagrywarka CD-RW
Nagrywarka CD-RW umożliwia wielokrotne nagrywanie płyt CD. Za jej pomocą możemy np. przygotować kopie zawartości dysku twardego, czy nagrać własny kompakt audio. Wymagają one jednak specjalnego nośnika – krążka CD-RW.

05 Czterokrotna szybkość zapisu
Nagrywarka o czterokrotnej prędkości do skopiowania płyty będzie potrzebować 1/4 czasu nagrania płyty. 74 min./4 daje 18 i pół minuty.

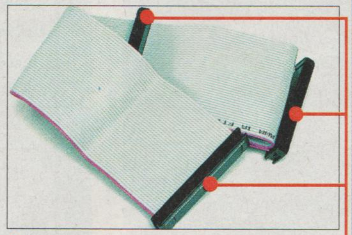
? Kontrolowane parametry - krótkie wyjaśnienie

Kopiowanie jednej minuty muzyki na dysk twardy

Jeżeli chcemy nagrać własną płytę z ulubioną muzyką, musimy najpierw skopiować poszczególne utwory na dysk twardy komputera. W tym celu możemy użyć nagrywarki CD-R. W odróżnieniu od kopiowania kaset magnetofonowych możemy skopiować utwory na dysk twardy z większą szybkością, bez strat jakości dźwięku. Aby sprawdzić prędkość napędów niezależnie od użytego oprogramowania, do testu użyto programu WinOnCD 3.5 firmy CeQuadrat.

Elementy potrzebne do podłączenia nagrywarki

Przychodzimy do domu ze świeżo zakupioną nagrywarką CD-R. Otwieramy pudełko, w którym jest tylko samo urządzenie i nic poza nim, ani kabli audio, ani kabla połączeniowego IDE, ani śrubek. Czy producenci świadomie wpuszczają klientów w maliny? Otóż, jak się okazało w naszych testach, nie jest to zjawisko rzadkie. Nic tak nie denerwuje, jak stwierdzenie, że brakuje nam drobnych, lecz nieodzownych do montażu elementów: śrubek mocujących urządzenie we wnęce komputera, kabla do wyjścia audio (który przyda się np. do odtwarzania płyt kompaktowych z muzyką z wykorzystaniem wieży stereofonicznej) oraz kabla IDE.



Gdy mamy już zamontowany napęd CD-ROM, do podłączenia nagrywarki będzie nam potrzebny taki kabel

Rada Komputer ŚWIATA: Gdy podłączamy nagrywarkę CD do zamontowanego w naszym komputerze napędu 08 (s. 16) CD-ROM kabel połączeniowy musi mieć trzy ● wtyczki.

Praca z CD-RW

Aby móc korzystać nie tylko ze zwykłych, raz zapisywalnych płyt CD-R, ale również z wielokrotnie zapisywalnych płyt CD-RW, nagrywarka musi być przygotowana do współpracy z takimi płytami. Oznacza to, że powinna zarówno czytać, jak i zapisywać płyty CD-RW. W obecnie dostępnych urządzeniach funkcja ta nie jest jeszcze standardem.

Praca z płytami CD-R o zwiększonej pojemności

Na zwykłej płycie CD-R możemy zapisać 74 minuty muzyki bądź 650 MB danych. Jednak ostatnio pojawiły się w sprzedaży płyty CD-R mieszczące 80 minut muzyki lub 700 MB danych. Jak wynika z testów, nie wszystkie nagrywarki współpracują z płytami o zwiększonej pojemności. Za pomocą programu WinOnCD 3.5 sprawdziliśmy, czy testowane urządzenia mogą odczytywać i zapisywać dłuższe płyty CD.

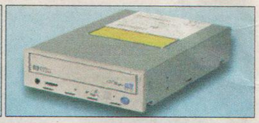


Taki napis na opakowaniu płyty CD-R informuje, że mamy do czynienia z płytą CD-R o zwiększonej pojemności

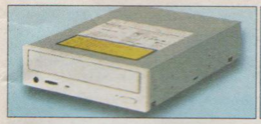
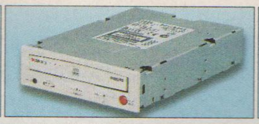
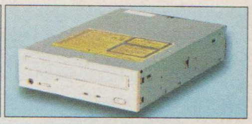
Jak czytać tabelę ocen:

Kontrolowane parametry wpływają z różną wagą na ocenę końcową.





Szczegółowe wyniki testu	Waga	1. miejsce	Ocena	2. miejsce	Ocena
Producent		Yamaha		Hewlett-Packard	
Model		CRW 4416E		CD-Writer Plus 8100i	
Dystrybutor		Alstor		Alstor	
Telefon kontaktowy		(022) 6755515		(022) 6755515	
Rodzaj napędu (sprawdzony)		wewnętrzny		wewnętrzny	
Rodzaj złącza (sprawdzony)		IDE		IDE	
Serwis	**12%**		**4,17**		**4,33**
Okres gwarancji (dane producenta)	6%	12 miesięcy	4	12 miesięcy	4
Rodzaj gwarancji (dane producenta)	2%	naprawa u sprzedawcy	4	naprawa u sprzedawcy	4
Telefon pomocy	3%	(022) 6755515	5	(022) 6755515	5
Adres WWW	1%	www.yamaha.com	3	www.hp.com.pl	5
Szybkość	**18%**		**4,28**		**4,83**
Czas nagrywania 650 MB danych (zmierzony)	10%	krótki (20 min. 13 s)	5	krótki (19 min. 58 s)	5
Odczyt danych (zmierzony)	3%	bardzo wolny (988,7 kb/s)	2	przeciętny (1977 kb/s)	4
Średni czas wyszukiwania (zmierzony)	3%	długi (0,155 s)	3	krótki (0,119 s)	5
Kopiowanie 1 min. muzyki na dysk twardy	2%	bardzo szybkie (6,7 s)	6	szybkie (8 s)	5
Jakość	**34%**		**4,21**		**3,29**
Korekcja błędów podczas odczytu (zmierzona)	10%	niedokładna (32%)	3	niedokładna (30%)	3
Odtwarzany dźwięk (zmierzone pasmo częstotliwości)	1%	bliskie wzorcowemu (0,5 dB)	5	bliskie wzorcowemu (2 dB)	5
Zakłócenia dźwięku (zmierzone zakłócenia kwantowania; odstęp sygnał/szum; separacja kanałów)	3%	silne (29,0%/0,46%/72 dB)	3	silne (68%/0,12%/68 dB)	3
Test wartości 10 (s. 16) jitter (zmierzony) dla następujących płyt					
CD-R TDK CD-R74 (czerwona)	1%	zaliczony (30,5 ns)	4	nie zaliczony (43 ns)	1
CD-R Ricoh CD-R74	1%	zaliczony (24 ns)	5	nie zaliczony (39,5 ns)	1
CD-R Sony CDQ-74BN/Shiny	1%	zaliczony (26 ns)	5	nie zaliczony (43 ns)	1
CD-R Traxdata CD-R Silver/TXS074	1%	nie zaliczony (42 ns)	1	nie zaliczony (56 ns)	1
CD-R Philips All Speed Silver	1%	zaliczony (23,5 ns)	5	nie zaliczony (42 ns)	1
CD-R Maxell CD-R 74 XL	1%	zaliczony (23 ns)	5	zaliczony (35 ns)	2
CD-R Kodak Digital science CD-R	1%	zaliczony (35 ns)	2	nie zaliczony (44 ns)	1
CD-R Fujifilm CD-R Silver disc	1%	zaliczony (26,5 ns)	5	nie zaliczony (brak pomiaru)*	1
CD-R BASF CD-R Extra	1%	zaliczony (27,5 ns)	5	nie zaliczony (40 ns)	1
CD-R Verbatim Datafile plus	1%	zaliczony (24,5 ns)	5	nie zaliczony (47,5 ns)	1
Przeciętna/maksymalna liczba błędów na sekundę Block error rate 11 (s. 16) BLER (zmierzona)					
CD-R TDK CD-R74 (czerwona)	1%	2/8 błędów	6	2/12 błędów	6
CD-R Ricoh CD-R74	1%	2/10 błędów	6	2/8 błędów	6
CD-R Sony CDQ-74BN/Shiny	1%	0/2 błędów	6	0/2 błędów	6
CD-R Traxdata CD-R Silver/TXS074	1%	2/10 błędów	6	8/16 błędów	5
CD-R Philips All Speed Silver	1%	0/6 błędów	6	0/6 błędów	6
CD-R Maxell CD-R 74 XL	1%	2/20 błędów	5	2/18 błędów	5
CD-R Kodak Digital science CD-R	1%	0/8 błędów	6	2/10 błędów	6
CD-R Fujifilm CD-R Silver disc	1%	4/18 błędów	5	2/20 błędów	5
CD-R BASF CD-R Extra	1%	2/16 błędów	6	2/10 błędów	6
CD-R Verbatim Datafile plus	1%	0/6 błędów	6	0/8 błędów	6
Obsługa/instalacja	**3%**		**4,00**		**5,00**
Instrukcja obsługi (zakres/treść)	3%	j. ang./przeciętny/zrozumiały	4	j. ang./wyczerpujący/zrozumiały	5
Pozostałe	**33%**		**5,42**		**5,52**
Poziom hałasu	3%	słyszalny (3,4 sona)	4	słabo słyszalny (2,7 sona)	5
Dołączone do pakietu elementy potrzebne do podłączenia urządzenia (sprawdzone)	5%	tak	6	tak	6
Współpraca z płytami 09 (s. 16) CD-RW (odczyt/zapis; sprawdzona)	14%	tak/tak	6	tak/tak	6
Współpraca z płytami CD o zwiększonej pojemności (odczyt/zapis; sprawdzona)	3%	tak/tak	6	tak/tak	6
Cyfrowe wyjście audio (sprawdzone)	1%	brak	1	brak	1
Dołączone do zestawu czyste płyty CD-R (sprawdzone)	1%	1 CD-RW, 1 CD-R	4	1 CD-RW, 1 CD-R	4
Dołączone do zestawu oprogramowanie do nagrywania (test praktyczny)	6%	CeQuadrat Win On CD 3.6	5	Adaptec Easy CD Creator 3.01a	5
Ocena pośrednia jakości	**100%**		**4,61**		**4,48**
Punkty dodatnie/ujemne					
Całkowita ocena jakości			**4,61**		**4,48**
Jakość		bardzo dobra		dobra	
Cena/Jakość		dostateczna		mierna	
Cena		1725 zł		1898 zł	
Cena/Jakość - sposób wyliczenia		1725/4,61 = 374,19		1898/4,48 = 423,66	

											
3. miejsce		**4. miejsce**		**5. miejsce**		**6. miejsce**		**7. miejsce**		**8. miejsce**	
Sony CRX 100E-RP Tormado (022) 6512401	Ocena	**Philips PCA 362RW** Cadena Systems (061) 8173022	Ocena	**Samsung SCW-230** Cadena Systems (061) 8173022	Ocena	**Traxdata CDRW 2260EL Plus** E&K Data (032) 2052225	Ocena	**JVC XR-W 2082** Net Seller (022) 8282319	Ocena	**Mitsumi CR 4801 TE** Format (022) 6254009	Ocena
wewnętrzny		wewnętrzny		wewnętrzny		wewnętrzny		wewnętrzny		wewnętrzny	
IDE		IDE		IDE		IDE		IDE		IDE	
	4,33		4,33		4,33		3,17		3,17		4,17
12 miesięcy	4	12 miesięcy	4	12 miesięcy	4	12 miesięcy	4	12 miesięcy	4	12 miesięcy	4
naprawa u sprzedawcy	4	naprawa u sprzedawcy	4	naprawa u sprzedawcy	4	naprawa u sprzedawcy	4	naprawa u sprzedawcy	4	naprawa u sprzedawcy	4
(022) 6512401	5	(061) 8173022	5	(061) 8173022	5	(032) 2052225	5	(022) 8282319	5	(022) 6254009	5
www.sony.com.pl	5	www.philips.com	3	www.samsung.com.pl	5	www.traxdata.com	3	www.jvcinfo.com	3	www.mitsumi.com	3
	4,83		3,33		3,22		3,22		3,56		4,06
krótki (19 min. 45 s)	5	przeciętny (38 min. 59 s)	4	przeciętny (39 min. 28 s)	4	przeciętny (39 min. 32 s)	4	przeciętny (39 min. 26 s)	4	krótki (20 min.)	5
przeciętny (2002 kb/s)	4	bardzo wolny (762 kb/s)	2	bardzo wolny (834 kb/s)	2	bardzo wolny (832,2 kb/s)	2	bardzo wolny (637 kb/s)	2	wolny (1074 kb/s)	3
krótki (0,105 s)	5	bardzo długi (0,342 s)	2	bardzo długi (0,291 s)	2	bardzo długi (0,290 s)	2	bardzo długi (0,404 s)	2	bardzo długi (0,193 s)	2
szybkie (8 s)	5	szybkie (10,01 s)	5	wolne (31 s)	3	wolne (31 s)	3	bardzo szybkie (5 s)	6	przeciętne (15 s)	4
	3,06		3,82		3,76		3,59		2,91		3,35
niedokładna (32%)	3	niedokładna (30%)	3	przeciętna (51,5%)	4	przeciętna (53%)	4	bardzo niedokładna (25%)	2	niedokładna (41%)	3
zniekształcone (3 dB)	4	bliskie wzorcowemu (0,5 dB)	5	bliskie wzorcowemu (1,6 dB)	5	zniekształcone (3 dB)	4	bliskie wzorcowemu (1,8 dB)	5	bliskie wzorcowemu (1,5 dB)	5
silne (34,5%/0,08%/71 dB)	3	silne (22,3%/0,05%/63,5 dB)	3	bardzo silne (89,2%/0,11%/53 dB)	2	bardzo silne (90%/0,25%/54,9 dB)	2	bardzo silne (89,2%/0,15%/56,5 dB)	2	silne (50%/0,11%/63,9 dB)	3
nie zaliczony (brak pomiaru)*	1	nie zaliczony (37,5 ns)	1	nie zaliczony (37,5 ns)	1	nie zaliczony (38,5 ns)	1	nie zaliczony (53,5 ns)	1	zaliczony (30,5 ns)	4
nie zaliczony (brak pomiaru)*	1	zaliczony (22 ns)	5	zaliczony (25 ns)	5	zaliczony (31,5 ns)	3	nie zaliczony (43 ns)	1	zaliczony (24,5 ns)	5
nie zaliczony (brak pomiaru)*	1	zaliczony (23,5 ns)	5	nie zaliczony (35,5 ns)	1	nie zaliczony (39,5 ns)	1	nie zaliczony (43 ns)	1	nie zaliczony (37,5 ns)	1
nie zaliczony (50,5 ns)	1	nie zaliczony (46,5 ns)	1	nie zaliczony (44 ns)	1	nie zaliczony (43,5 ns)	1	nie zaliczony (60 ns)	1	nie zaliczony (51,5 ns)	1
nie zaliczony (brak pomiaru)*	1	zaliczony (32 ns)	3	zaliczony (35 ns)	2	nie zaliczony (40,5 ns)	1	nie zaliczony (42,5 ns)	1	nie zaliczony (39,5 ns)	1
nie zaliczony (brak pomiaru)*	1	zaliczony (24,5 ns)	5	zaliczony (28,5 ns)	4	zaliczony (32,5 ns)	3	zaliczony (33 ns)	3	zaliczony (31 ns)	3
nie zaliczony (42,5 ns)	1	nie zaliczony (41 ns)	1	nie zaliczony (45,5 ns)	1	nie zaliczony (46 ns)	1	nie zaliczony (53 ns)	1	nie zaliczony (43 ns)	1
nie zaliczony (brak pomiaru)*	1	nie zaliczony (42,5 ns)	1	nie zaliczony (41,5 ns)	1	nie zaliczony (46 ns)	1	nie zaliczony (59 ns)	1	nie zaliczony (46 ns)	1
nie zaliczony (brak pomiaru)*	1	nie zaliczony (38 ns)	1	zaliczony (34 ns)	2	nie zaliczony (37,5 ns)	1	nie zaliczony (55 ns)	1	nie zaliczony (36 ns)	1
nie zaliczony (brak pomiaru)*	1	zaliczony (32,5 ns)	3	nie zaliczony (40,5 ns)	1	nie zaliczony (47 ns)	1	nie zaliczony (42 ns)	1	zaliczony (29,5 ns)	4
6/14 błędów	5	0/2 błędów	6	0/8 błędów	6	0/2 błędów	6	2/10 błędów	6	0/4 błędów	6
4/10 błędów	6	2/8 błędów	6	2/8 błędów	6	0/8 błędów	6	4/10 błędów	6	2/20 błędów	5
0/4 błędów	6	0/14 błędów	6	0/14 błędów	6	0/12 błędów	6	0/2 błędów	6	0/2 błędów	6
328/500 błędów	1	0/8 błędów	6	0/4 błędów	6	0/4 błędów	6	18/52 błędów	4	72/168 błędów	1
0/4 błędów	6	0/16 błędów	6	0/18 błędów	6	0/14 błędów	6	0/8 błędów	6	0/4 błędów	6
2/20 błędów	5	0/18 błędów	6	0/18 błędów	6	0/18 błędów	6	2/20 błędów	5	0/18 błędów	6
2/6 błędów	6	2/8 błędów	6	0/10 błędów	6	0/6 błędów	6	4/10 błędów	6	0/6 błędów	6
2/20 błędów	5	0/12 błędów	6	2/26 błędów	5	2/20 błędów	5	2/16 błędów	5	2/20 błędów	5
2/16 błędów	5	0/12 błędów	6	0/26 błędów	5	0/10 błędów	6	0/8 błędów	6	182/500 błędów	1
0/12 błędów	6	0/28 błędów	6	0/26 błędów	5	0/26 błędów	5	0/8 błędów	5	0/6 błędów	6
	4,00		4,00		4,00		2,00		4,00		4,00
j. ang./przeciętny/zrozumiały	4	j. ang./przeciętny/zrozumiały	4	j. ang./przeciętny/zrozumiały	4	j. ang./lakoniczny	2	j. ang./przeciętny/zrozumiały	4	j. ang./przeciętny/zrozumiały	4
	5,06		4,85		4,97		4,88		4,45		3,09
słabo słyszalny (1,9 sona)	5	słabo słyszalny (1,2 sona)	5	prawie niesłyszalny (0,5 sona)	6	prawie niesłyszalny (0,5 sona)	6	słyszalny (3,3 sona)	4	słabo słyszalny (1,5 sona)	5
nie (brak kabla IDE)	3	nie (brak kabla audio)	3	nie (brak kabla IDE)	3	nie (brak kabla IDE)	3	nie (brak kabla audio, kabla IDE, śrubek)	1	tak	6
tak/tak	6	tak/tak	6	tak/tak	6	tak/tak	6	tak/tak	6	nie/nie	1
tak/tak	6	nie/tak	4	nie/tak	4	nie/tak	4	tak/nie	3	tak/nie	3
brak	1	brak	1	brak	1	brak	1	tak	6	tak **	1
1 CD-RW, 1 CD-R	4	1 CD-RW	3	1 CD-RW, 1 CD-R	4	brak	1	brak	1	3 CD-R	3
CeQuadrat Win On CD 3.6	5	Adaptec Easy CD Creator 3.5	5	Adaptec Easy CD Creator 3.01d	5	Ahead Nero 4.0	5	Ahead Nero 4.0	5	CeQuadrat To Go 4.5	5
	4,22		4,14		4,11		3,97		3,72		3,51
pisak do znakowania płyty	+0,05					kabel z rozgałęziaczem	+0,05				
	4,27		4,14		4,11		4,02	dobra	3,72		3,51
dobra		**dobra**		**dobra**		**dobra**		**dobra**		**dobra**	
dostateczna		**dostateczna**		**dobra**		**dobra**		**dostateczna**		**dobra**	
1629 zł		**1435 zł**		**1198 zł**		**1200 zł**		**1400 zł**		**1035 zł**	
1629/4,27 = 381,50		**1435/4,14 = 346,62**		**1198/4,11 = 291,48**		**1200/4,02 = 298,51**		**1400/3,72 = 376,34**		**1035/3,51 = 294,87**	

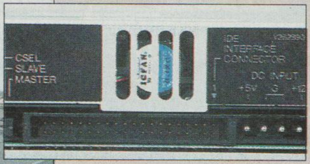
* Nie uruchomił się test ** Nie gotowe do pracy

Yamaha CRW 4416E

ZWYCIĘZCA Komputer Świat JAKOŚĆ

1. miejsce





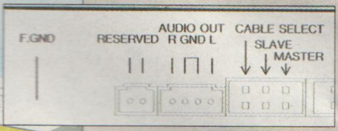
Yamaha CRW 4416E wyposażona została w nieczęsto spotykany w tego typu urządzeniach wentylatorek. Jest on widoczny za kratką ochronną

Jakość	Cena/Jakość	Cena
bardzo dobra	dostateczna	1725 zł

Hewlett-Packard CD-Writer Plus 8100i

2. miejsce





Gniazda w nagrywarce HP zostały bardzo dobrze opisane. W tylnej części urządzenia widać przykładowe kombinacje połączenia zworek (z prawej) oraz wyjścia audio (w środku)

Jakość	Cena/Jakość	Cena
dobra	mierna	1898 zł

Sony CRX 100E-RP

3. miejsce





Logo znajdujące się na przednim panelu nagrywarki informuje, że urządzenie pracuje zarówno z płytami CD-R, jak i z płytami CD-RW

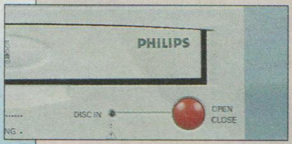
Jakość	Cena/Jakość	Cena
dobra	dostateczna	1629 zł

Philips PCA 362RW

ZWYCIĘZCA Komputer Świat CENA/JAKOŚĆ

4. miejsce





Czerwony przycisk służy do otwierania i zamykania kieszeni urządzenia, lampka kontrolna świeci na zielono, gdy w urządzeniu jest płyta, lewa lampka świeci, gdy nagrywarka nagrywa płytę

Jakość	Cena/Jakość	Cena
dobra	dostateczna	1435 zł

Samsung SCW-230

5. miejsce





Za pomocą tego przycisku otwieramy i zamykamy kieszeń nagrywarki Samsunga, aby włożyć lub wyjąć płytę. Wszystkie inne funkcje obsługiwane są programowo z komputera

Jakość	Cena/Jakość	Cena
dobra	dobra	1198 zł

Traxdata CDRW 2260EL Plus

6. miejsce





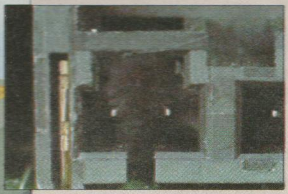
Czerwony przycisk służy do otwierania i zamykania kieszeni urządzenia, lampka kontrolna świeci na zielono, gdy w urządzeniu jest płyta, lewa lampka świeci, gdy nagrywarka nagrywa płytę

Jakość	Cena/Jakość	Cena
dobra	dobra	1200 zł

JVC XR-W 2082

7. miejsce





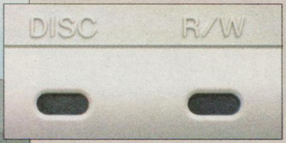
To gniazdo to tzw. wyjście cyfrowe. Dzięki niemu można podłączyć nagrywarkę JVC do innych urządzeń cyfrowych, np. do odtwarzacza audio CD lub nagrywarki minidisc

Jakość	Cena/Jakość	Cena
dobra	dostateczna	1400 zł

Mitsumi CR 4801 TE

8. miejsce





Te kontrolki informują o aktualnym trybie pracy nagrywarki Mitsumi. Lewa lampka świeci na zielono, gdy w napędzie znajduje się płyta CD, prawa świeci na czerwono podczas zapisu, a na zielono przy odczycie płyty CD

Jakość	Cena/Jakość	Cena
dobra	dobra	1035 zł

Moim zdaniem



Tomasz Kozłowski
redaktor hardware

Orany! Czy pamiętamy jeszcze ekwilibrystykę, jakiej wymagało nagrywanie piosenek na kasety magnetofonowe? Musieliśmy odpowiednio wysterować poziom dźwięku i postarać się o miękkie przejścia pomiędzy kolejnymi utworami. Jednak przy odtwarzaniu okazywało się, że piosenki z tzw. taśmy brzmią jak zawodzenie bezdomnego psa... Koniec tej prowizorki! Oczywiście dzięki nagrywarkom CD-R. Ten wynalazek oczarowuje coraz więcej osób. Jak wynika z naszego testu, już za 1198 złotych otrzymamy urządzenia przyzwoitej jakości. Zalety są oczywiste. Po pierwsze, możemy nagrywać własne płyty bez jakiejkolwiek straty jakości. Tak nagraną płytę możemy odtwarzać na każdym odtwarzaczu CD. Po drugie, większość nagrywarek CD-R współpracuje z płytami do wielokrotnego zapisu CD-RW. Chcąc zapisać duże ilości danych, nie będziemy męczyć się z tonami dyskietek. Oprócz tego zmniejszą się nasze koszty. Jedna płyta CD-RW kosztuje ok. 70 złotych, podczas gdy zakup 450 dyskietek (potrzebnych do zapisania 650 megabajtów danych) wyciągnie nam z kieszeni ok. 420 złotych. Po trzecie, w związku z ogromnym popytem należy przypuszczać, że również ceny płyt do wielokrotnego zapisu CD-RW spadną poniżej 31 złotych. Na jesieni tego roku będziemy mogli sprawić sobie dobrą nagrywarkę średnio o 200 złotych taniej niż obecnie.

Tak testował Komputer ŚWIAT

Podczas testów nasze laboratorium przeistoczyło się w istną powielarnię płyt CD. Szukaliśmy odpowiedzi na pytanie, które z nagrywarek potrafią najlepiej kopiować dane i muzykę na czystą płytę CD, a także który z nagranych krążków najlepiej odtwarza muzykę. W teście porównawczym osiem urządzeń musiało pokazać, na co je stać.

Wybór urządzeń

Podstawowym kryterium wyboru był sposób podłączenia urządzenia. Testowaliśmy wyłącznie nagrywarki ze złączem IDE.

Serwis

W ocenie serwisu przyznawaliśmy punkty za długi okres gwarancji, pomoc telefoniczną oraz najnowsze sterowniki i informacje na stronach internetowych.

Prędkość

Komputer ŚWIAT zmierzył, ile czasu potrzeba do zapisania całej czystej płyty CD (650 MB lub 74 minuty muzyki). Nagrywarki powinny nie tylko szybko zapisywać, ale również odczytywać płyty CD. Ważnym parametrem jest również średni czas wyszukiwania. Odnalezienie odpowiednich danych zajmuje nagrywarkom CD-R o wiele więcej czasu niż zwykłym napędom CD-ROM. Komputer ŚWIAT zmierzył też czas, w jakim nagrywarki kopiują z płyty audio jedną minutę muzyki na dysk twardy, co jest istotne w wypadku kopiowania całych płyt kompaktowych.

Jakość

Małe zarysowania czy odciski palców na zapisanej powierzchni płyty mogą spowodować, że niektóre fragmenty nie będą czytane przez nagrywarki. Testowane urządzenia musiały poradzić sobie ze specjalnie spreparowanymi, uszkodzonymi płytami. Im lepiej nagrywarki czytały dane, tym lepiej pracował system korekcji błędów. Wyniki były bardzo różne. Nie wszystkie napędy radzą sobie z korekcją błędów jednakowo dobrze.

Jakość odtwarzania

Komputer ŚWIAT nagrał na każdej z nagrywarek różne czyste płyty. Następnie płyty zostały zbadane pod względem liczby błędów. Najważniejsza była wartość 10 (s.16) jitter. Gdy wartości jitter były za wysokie, nagrywarki nie mogły poprawnie odczytywać danych. Maksymalne dopuszczalne odchylenie wynosi 35 nanosekund (miliardowych części sekundy). Wiele napędów jest w stanie odczytać dane nawet przy takiej liczbie błędów. Jednak gdy dołączą się do tego wadliwe bloki danych, sytuacja staje się krytyczna. Z tego powodu Komputer ŚWIAT zlecił sprawdzenie liczby błędów, które powstają na płycie podczas zapisu. Ich przyczyną mogą być wady zarówno nośnika, jak i urządzenia nagrywającego określane jako Block error rate 11 (s.16) (BLER). Nie koniec na tym. Komputer ŚWIAT zmierzył również zniekształcenia zwane 12 (s.16) odstępem sygnał/szum, które wprowadzają nagrywarki CD. Obowiązuje reguła: im większa wartość stosunku sygnał/szum, tym mniej szumów przy odtwarzaniu płyty. Oprócz tego sprawdziliśmy głośność szumów w trakcie odtwarzania muzyki. Również w tym teście mierzone wartości powinny być jak najmniejsze.

Obsługa

Podczas instalacji nagrywarek Komputer ŚWIAT sprawdził, czy 13 (s.16) system operacyjny Windows 95 automatycznie rozpoznaje urządzenia. Zbadana została również ilość kroków potrzebnych do rozpoczęcia pracy. Komputer ŚWIAT skontrolował także jakość bardzo istotnych dla użytkownika instrukcji obsługi dołączonych do poszczególnych nagrywarek. Ostatnim zagadnieniem było sprawdzenie, czy nagrywarki potrafią czytać i zapisywać płyty CD o zwiększonej pojemności oraz płyty wielokrotnego zapisu CD-RW.

Współczynnik Cena/Jakość

Sposób obliczenia wartości współczynnika Cena/Jakość pokazujemy na dole tabeli testowej. Oceny wystawiane są według poniższej skali, która tworzona jest na podstawie wszystkich osiągniętych wyników Cena/Jakość w naszym teście.

Ocena	Wartość
celująca	do 167,77
bardzo dobra	do 223,13
dobra	do 332,13
dostateczna	do 387,48
mierna	do 442,83
niedostateczna	ponad 442,83

Co to właściwie jest...

06 Dysk twardy
Dysk twardy jest trwałą pamięcią komputera. Pojemność dysków twardych podaje się w megabajtach (MB) lub gigabajtach (GB). Kupując komputer, powinniśmy wybrać dysk co najmniej 2,5-GB.

07 Korekcja błędów
Nagrywarki CD wyposażone są w mechanizm rekonstruowania utraconego w wyniku uszkodzeń mechanicznych zapisu muzycznego.

08 Napęd CD-ROM
Napęd CD-ROM jest urządzeniem montowanym w jednostce centralnej. Umożliwia komputerowi odczytywanie płyt CD-ROM i odtwarzanie płyt kompaktowych.

09 CD-RW
Płyta, na której można wielokrotnie zapisywać dane (programy, muzykę) przy użyciu nagrywarki CD-RW.

10 Jitter
Odchylenia długości rowków na płycie są zwane jitter. Maksymalną dopuszczalną wartością jitter jest 35 ns.

11 Block error rate
Podczas zapisywania danych na CD czasem występują błędy. Norma dla płyt CD dopuszcza maksymalną wartość BLER 220.

12 Odstęp sygnał/szum
Ten parametr mówi, o ile głośność sygnału muzycznego jest większa od głośności szumów. Im większa wartość mierzona w decybelach, tym mniej słyszalne są szumy.

13 System operacyjny
System operacyjny jest przy włączaniu komputera ładowany jako pierwszy. Przyjmuje polecenia użytkownika, wykonuje wszystkie inne programy i nadzoruje ich działanie.

Wskazówki dotyczące zwycięzcy testu

Nagrywanie własnych kompaktów muzycznych

Zwycięzca testu



Yamaha CRW 4416E

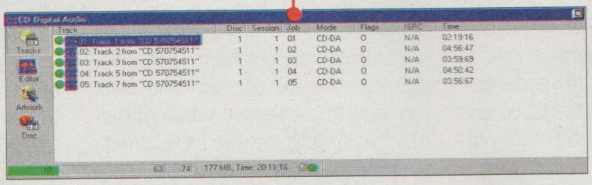
Za pomocą nagrywarek możemy kopiować nie tylko dane, lecz również muzykę. Komputer ŚWIAT pokaże, w jaki sposób można użyć nagrywarki Yamaha CRW 4416E, zwycięzcy testu, do nagrania na czystej płycie Audio CD-R ulubionych przebojów za pomocą dołączonego do urządzenia programu WinOnCD.

Aby wyprodukować własną płytę audio, trzeba mieć do dyspozycji przynajmniej 700 MB wolnego miejsca na dysku twardym. Jak sprawdzić, czy na dysku nie pozostał przypadkiem ostatni wolny megabajt? W tym celu klikamy dwukrotnie na ikonę [Mój komputer].

Następnie klikamy na ikonę dysku twardego (np. C) [(C:)].

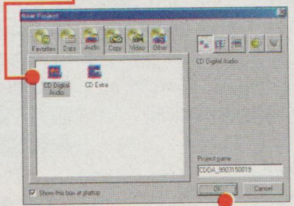
W dolnej części okna wyświetli się informacja o ilości dostępnego miejsca na dysku. Jeżeli wartość ta jest mniejsza od 700 MB, należy skasować niepotrzebne programy lub dane.

1 Do napędu CD-ROM lub nagrywarki CD wkładamy płytę audio, z której chcemy kopiować pojedyncze utwory.



2 Naciskamy przycisk [Start], potem [Programy] i z menu wybieramy CeQuadrat, a następnie klikamy na ikonę WinOnCD.

3 Na ekranie pojawi się okno, z którego wybieramy Audio i klikamy na ikonę CD Digital Audio.

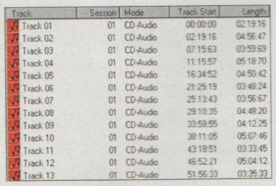


4 Klikamy na przycisk [OK].

5 Pojawia się główne okno programu. Z lewej strony zobaczymy dostępne napędy naszego komputera. Napęd CD-ROM z płytą audio nosi nazwę Audio CD. Klikamy na literę napędu, tak aby została podświetlona na niebiesko.



6 W oknie z prawej strony wyświetlona zostanie zawartość płyty audio.



Pierwszy utwór na płycie audio nosi nazwę Track 1, drugi odpowiednio Track 2 i tak dalej. Tytuły do kopiowania zaznaczamy, klikając na wybrany utwór, a potem przytrzymując klawisz myszy, przesuwamy wskaźnik do dolnego okna. Puszczamy klawisz myszy. W trakcie tej czynności nie musimy trzymać się kolejności utworów na płycie audio. Możemy najpierw przeciągnąć na dół szósty utwór, a następnie pierwszy, ósmy i trzeci.

Na naszej płycie audio utwory będą w takiej kolejności, jaką ustalimy.

7 Jeżeli później będziemy chcieli zmienić kolejność, klikniemy na tytuł, który chcemy przenieść, i przesuniemy go na nową pozycję, przytrzymując klawisz myszy.

8 W lewym dolnym rogu okna programu podana jest całkowita ilość dostępnego miejsca na płycie i ilość miejsca, jaką zajmują już zaznaczone utwory.



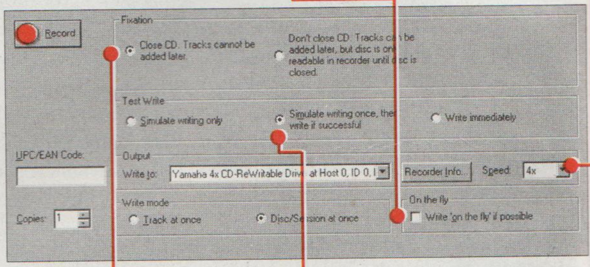
Gdy skopiujemy zbyt wiele tytułów i przekroczymy dostępną pojemność czystej płyty, program ostrzeże nas o tym, zmieniając kolor paska na czerwony.



Wówczas musimy wykasować tyle tytułów, by pasek ponownie zmienił kolor na zielony. W tym celu należy kliknąć na tytuł, który chcemy usunąć i nacisnąć klawisz Delete.

9 Jeżeli wybraliśmy już ulubione utwory do naszej płyty, przechodzimy do punktu dziesiątego. Gdy chcemy dodać utwory z innej płyty audio CD, wyjmujmy płytę znajdującą się w napędzie, wkładamy nową i powtarzamy czynności od punktu piątego.

10 Klikamy na przycisk [Disc]. Zobaczymy wtedy kolejne okno.



11 W nowym oknie znajduje się kilka bardzo ważnych opcji, które musimy wybrać. Zaznaczamy opcję [Close CD. Tracks cannot be added later.], która spowoduje zakończenie procesu nagrywania płyty tak, aby mogły ją odczytywać muzyczne odtwarzacze kompaktowe. Kolejną ważną opcją jest [Simulate writing once, then write if successful]. Dzięki niej program przed właściwym zapisaniem muzyki na płytę wykona test poprawności zapisu, co uchroni nas przed utratą krążka w razie wystąpienia błędu zapisu. Wydłuży to niestety dwukrotnie proces kopiowania płyty. Jeżeli podczas nagrywania kolejnych płyt CD nie wystąpią problemy, można tę opcję wyłączyć. Ostatnim elementem konfiguracji zapisu jest opcja [Write 'on the fly' if possible]. Gdy nie jest ona zaznaczona, program wykonuje kopię wszystkich utworów na dysku twardym i dopiero korzystając z niej, dokonuje zapisu na płytę CD-R. Jeżeli dysponujemy wolnym napędem CD-ROM lub planujemy nagranie składanki z kilku różnych płyt CD, wówczas pozostawiamy białe pole niezaznaczone.

12 Ustalamy teraz prędkość zapisu, od której zależy, ile czasu poświęcimy na nagranie naszej płyty [Speed: 4x].

13 Możemy już rozpocząć nagrywanie, klikając na przycisk [Record].

14 Program nagrywający zażąda od nas płyty, na której znajduje się pierwszy utwór. Jeżeli nagrywamy składankę, program żąda po kolei wszystkich płyt, z których chcemy kopiować piosenki.

15 Po skopiowaniu wszystkich piosenek na dysk twardy rozpocznie się proces nagrywania nowej płyty.

16 Na koniec jeszcze jedna rada. Jeżeli nie chcemy uszkodzić nowej płyty, aż do zakończenia procesu nagrywania nie należy uruchamiać żadnych innych programów ani gwałtownie poruszać obudową komputera.

Najlepsze na rynku:

Znakomite czy tylko przeciętne? W tym zestawieniu prezentujemy sprzęt, który przetestowaliśmy. O kolejności w tabeli decyduje ocena za jakość

Yamaha CRW 4416E



Miejsce	Producent	Model	Jakość	Cena zł	Numer
Drukarki atramentowe					
1	Hewlett-Packard	DeskJet 710C	dobra	999	4/99
2	Epson	Stylus Color 740	dobra	1219	4/99
3	Epson	Stylus Color 440	dobra	645	4/99
4	Lexmark	1100 Color Jetprinter	dobra	399	4/99
5	Epson	Stylus Color 640	dobra	948	4/99
6	Hewlett-Packard	DeskJet 420C	dobra	560	4/99
Drukarki laserowe					
1	Brother	HL-1040	dobra	1658	3/99
2	Minolta	Pagepro 8L	dobra	1795	3/99
3	Panasonic	KX-P 6500	dobra	1191	3/99
4	Lexmark	Optra E+	dostateczna	1830	3/99
5	Kyocera	FS-600	dostateczna	1636	3/99
Dyski twarde					
1	IBM	DTTA 351680	bardzo dobra	1828	6/99
2	Quantum	Fireball EX 12.7A	bardzo dobra	1180	6/99
3	Maxtor	Diamond Max 3400	bardzo dobra	1256	6/99
4	Maxtor	Diamond Max Plus 2500	bardzo dobra	1280	6/99
5	IBM	DTTA 351010	bardzo dobra	1015	6/99
6	Seagate	ST 39140A	dobra	1060	6/99
7	Western Digital	WD Caviar AC310100	dobra	1010	6/99
8	Fujitsu	MPC3102AT-E	dobra	855	6/99
9	Samsung	VG 38404A	dobra	878	6/99
10	Seagate	ST310240A	dobra	925	6/99
11	Quantum	Fireball SE 8.4A	dobra	1085	6/99
12	IBM	DTTA-350840	dobra	730	6/99
13	Maxtor	Diamond Max 2880	dobra	774	6/99
14	Seagate	ST38641A	dobra	640	6/99
15	Western Digital	WD Caviar AC38400	dobra	871	6/99
16	Fujitsu	MPC3084AT-E	dobra	750	6/99
Dżojstiki					
1	Logic3	PC Phantom	dobra	169	23/98
2	Logitech	Wingman Extreme Digital	dobra	263	23/98
3	Microsoft	Sidewinder Force Feedback Pro	dobra	750	23/98
4	Interact	PC Optix SV-205	dobra	150	23/98
5	Primax	Mediastorm Ultrastriker Max	dobra	117	23/98
6	Logitech	Wingman Warrior	dobra	187	23/98
7	Interact	Magnum 6	dobra	119	23/98
8	Boeder	Flightstick P-16	dobra	83	23/98
9	Primax	Mediastorm Excalibur	dobra	153	23/98
10	Genius	F-12	dobra	30	23/98
Karty graficzne					
1	Elsa	Victory Erazor	bardzo dobra	513	24/98
2	Diamond	Viper V330	bardzo dobra	378	24/98
3	STB	Velocity 128	bardzo dobra	451	24/98
4	ATI	Xpert@Work	bardzo dobra	279	24/98
5	Hercules	Thrille AGP	bardzo dobra	389	24/98
6	Matrox	Mistique 220 Business	bardzo dobra	270	24/98
7	Jazz Multimedia	Outlaw 3D	bardzo dobra	366	24/98
Komputery					
1	FF Computers	Speed P-350	dobra	4190	7/99
2	Hewlett-Packard	Vectra S8MT	dobra	9199	7/99
3	Optimus	Hypermedia 350II	dobra	5819	7/98
4	Intra trade	P-350	dobra	3930	7/99
5	IBM	300 PL	dobra	8103	7/99
6	JTT	Adax Delta 2 P-350	dobra	5100	7/99
7	Vobis	Highscreen XD2600BX-350V	dobra	4990	7/99
8	Datex	P350	dobra	3900	7/99
9	Baza	P350	dobra	3722	7/99

Miejsce	Producent	Model	Jakość	Cena zł	Numer
Komputery kieszonkowe					
1	3Com	Palm III	bardzo dobra	1495	2/99
2	3Com	Palm Pilot Personal	bardzo dobra	1372	2/99
3	Psion	Siena	bardzo dobra	779	2/99
4	Psion	Series 3c	bardzo dobra	1366	2/99
5	Casio	BN-20	bardzo dobra	1430	2/99
Krążki CD-R					
1	KAO	CD Recordable	bardzo dobra	6,50	1/99
2	Ricoh	CD-R74	dobra	6,95	1/99
3	TDK	CD-R74 czerwona	dobra	8,54	1/99
4	Philips	All speed Silver	dobra	6,50	1/99
5	Imation	CDR	dobra	9,15	1/99
6	Pioneer	CDM-V74 S	dobra	6,50	1/99
7	Mitsui	Gold 74/K200 ME	dobra	7,00	1/99
7	Traxdata	OCD-R Silver	dobra	9,76	1/99
9	BASF	CD-R Creamguard	dobra	7,93	1/99
10	Sony	CD żółta	dobra	9,76	1/99
10	Traxdata	CD-R Gold	dobra	9,76	1/99
12	Philips	CD Recordable	dobra	8,54	1/99
13	BASF	CD-R Multispeed	dobra	7,93	1/99
14	Verbatim	Datalife Plus	dobra	8,54	1/99
15	Boeder	CD-R74 Gold	dobra	8,00	1/99
16	Princo	CD-R74	dobra	5,50	1/99
Monitory 15-calowe					
1	Philips	105 MB	dobra	1057	26/98
2	Hitachi	CM 500 ET	dobra	1083	26/98
3	ADI	4P TCO95	dobra	927	26/98
4	Nokia	449 XA Plus	dobra	1075	26/98
5	Samsung	SyncMaster 500B	dobra	966	26/98
6	CTX/Chuntex	1569E	dobra	800	26/98
7	Daewoo	518B	dobra	730	26/98
8	Sony	CPD 100 ES	dobra	1192	26/98
Nagrywarki CD-R					
1	Yamaha	CRW 4416E	bardzo dobra	1725	8/99
2	Hewlett-Packard	CD-Writer Plus 8100i	dobra	1898	8/99
3	Sony	CRX 100E-RP	dobra	1629	8/99
4	Philips	PCA 362RW	dobra	1435	8/99
5	Samsung	SCW-230	dobra	1189	8/99
6	Traxdata	CDRW 2260EL Plus	dobra	1200	8/99
7	JVC	XR-W 2082	dobra	1400	8/99
8	Mitsumi	CR 4801 TE	dobra	1035	8/99
Napędy CD-ROM i DVD-ROM					
1	Sony	DDU 220E-RP (DVD-ROM)	bardzo dobra	1505	25/98
2	Creative Labs	PC-DVD-Encore Dxr2 200 (DVD-ROM)	dobra	1125	25/98
3	LG Electronics	DRD-820B (DVD-ROM)	dobra	606	25/98
4	Philips	PCA 328 CD (CD-ROM)	dobra	376	25/98
5	Toshiba	SD-M1202 (DVD-ROM)	dobra	832	25/98
6	Hitachi	GD-2000BV (DVD-ROM)	dobra	573	25/98
Skanery					
1	Trust	Easy Connect 19200Plus	dobra	556	5/99
2	Plustek	OpticPro 12000P	dobra	560	5/99
3	Umax	Astra 1220P	dobra	573	5/99
4	Boeder	ArtiScan 9600/600C	dobra	390	5/99
5	Plustek	OpticPro 9636P+	dobra	550	5/99
6	Primax	Colorado Direct 9600	dobra	400	5/99
7	Mustek	Scanexpress 1200CP	dobra	457	5/99
8	Agfa	Snapscan 310 EPP	dobra	607	5/99
9	Mustek	Scan Magic 600CP	dobra	238	5/99
10	Boeder	ArtiScan 9600/300C	dobra	249	5/99

Co to właściwie jest...

01 Cyfrowy aparat fotograficzny
Jest to aparat fotograficzny wyposażony w specjalny układ elektroniczny, który rozpoznaje kolory oraz odcienie szarości. Układ ten zastępuje tradycyjny film światłoczuły. Przechwycone obrazy zapisywane są w pamięci aparatu w postaci pliku graficznego, który można przesłać do komputera.

02 Piksel
Najmniejszy punkt obrazu, jaki może zostać rozróżniony. Piksele widać dokładnie na bardzo mocno powiększonych (od 100 do 1000 procent) ilustracjach.

03 Tryb makro
Jest to specjalny tryb pracy aparatów fotograficznych i kamer wideo. Pozwala on na zrobienie zdjęcia obiektu znajdującego się bardzo blisko obiektywu, zwykle w odległości mniejszej niż 10 centymetrów.

04 Rozdzielczość obrazu
Parametr określający, jak dokładnie odwzorowane są szczegóły obrazu. Rozdzielczość wyrażana jest dwoma liczbami, które określają, ile pikseli w pionie i w poziomie ma dany obraz.

05 Dysk twardy
Element komputera służący do przechowywania danych. Stanowi on pamięć trwałą komputera. W jego wnętrzu znajdują się wirujące talerze, pokryte materiałem magnetycznym, nad którymi poruszają się głowice odczytujące i zapisujące dane.

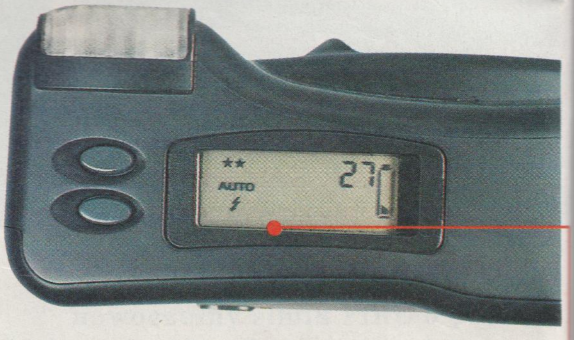
06 Bitmapa, mapa bitowa (*.bmp*)
Obraz graficzny, który składa się z pojedynczych punktów, czyli pikseli. Określenie to pochodzi od ang. bitmap image. Obrazy zapisane jako mapy bitowe mają rozszerzenie pliku *.bmp*.



Fot. FREE, PAWEŁ GROMADA, montaż Komputer ŚWIAT

Z aparatu wprost do komputera

Wszyscy lubimy utrwalać na zdjęciach wakacyjne przygody lub ważne rodzinne wydarzenia, ale nikt nie lubi czekać na wywołanie negatywu i wykonanie odbitek



Wyświetlacz, centrum informacji o aktualnych ustawieniach aparatu

Komputer ŚWIAT proponuje prostsze rozwiązanie – wykonajmy zdjęcie 01 **aparatem cyfrowym**. Będziemy mogli praktycznie natychmiast umieścić je na pulpicie Windows jako tapetę lub przesłać znajomym pocztą elektroniczną. Pokażemy, jak to zrobić.

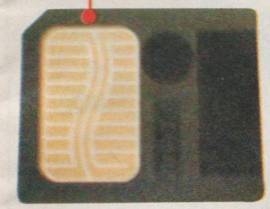
Aparat cyfrowy

Aparaty cyfrowe są bardzo podobne do zwykłych automatycznych aparatów fotograficznych, zwanych potocznie małpkami. Oznacza to, że nie trzeba posiadać wielkiej wiedzy, aby szybko i skutecznie robić nimi zdjęcia. Jako przykład posłuży nam aparat cyfrowy ePhoto 780, najtańszy model oferowany przez firmę Agfa. Jest on gotowy do pracy zaraz po włożeniu baterii i włączeniu. Ta ostatnia czynność sprowadza się do otworzenia przesłony obiektywu. Aparat Agfy ustawia się wtedy w domyślnym trybie pracy, w którym wykonujemy zdjęcia ze średnią jakością (640 x 480 02 **pikseli**), a ich liczba – 36 ujęć – odpowiada pojemności typowego filmu małoobrazkowego. Takie parametry elektronicznej fotografii wystarczają w zupełności do robienia prostych amatorskich zdjęć. Oczywiście aparaty cyfrowe udostępniają wiele opcji, dzięki którym fotografujący ustala jakość ujęcia, różne tryby pracy lampy błyskowej lub np. włączenie 03 **trybu makro**, gdy zamierzamy fotografować coś z bardzo małej odległości. Wszelkie informacje o przyjętych ustawieniach prezentowane są czytelnie na oddzielnym wyświetlaczu, a zdjęcia zapi-



Aparat cyfrowy Agfa ePhoto 780 – widok z przodu

sywane na specjalnych kartach pamięci



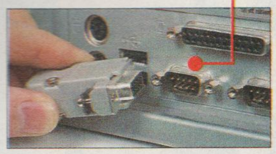
Od pojemności zastosowanej karty zależy, ile zdjęć możemy zrobić. Na załączonej w komplecie karcie 2 MB ePhoto 780 potrafi pomieścić aż 96 zdjęć w najniższej **04 rozdzielczości** (320 x 240 pikseli), ale już tylko 12 zdjęć najwyższej jakości (1024 x 768 pikseli). Im dokładniejsze zdjęcie (tzn. im wyższa jest jego rozdzielczość), tym więcej zajmuje ono miejsca na karcie. Jeżeli mamy dwie karty, po zapełnieniu pierwszej możemy dokonać zamiany i fotografować dalej. Niestety są to akcesoria dość drogie. Użytkownicy aparatów cyfrowych firmy Sony mają możliwość zapisywania zrobionych zdjęć bezpośrednio na dyskietce 1,44 MB, co ułatwia przeniesienie ich do komputera. Wiele typów aparatów cyfrowych ma też dodatkowy, zazwyczaj kolorowy, wyświetlacz, który wykorzystujemy jako alternatywny celownik lub jako ekran, na którym wykonane ujęcie może zostać wyświetlone zaraz po jego zrobieniu. Gdy nam się ono nie spodoba, kasujemy je i na jego miejsce robimy nowe.

Robimy zdjęcie

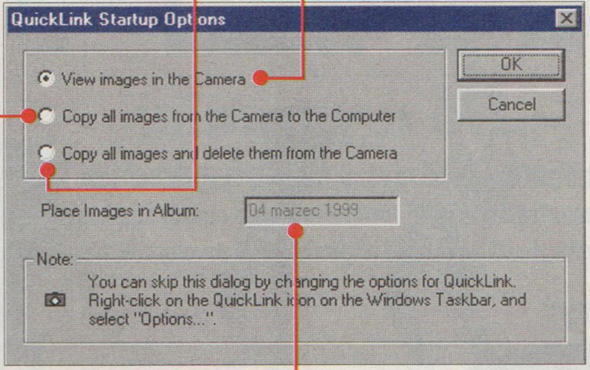
Cały proces wykonywania zdjęcia sprowadza się do uchwycenia fotografowanego obiektu w celowniku i naciśnięcia jednego przycisku. Tak więc do dzieła i pstryk!

Przenosimy zdjęcie do komputera

Zdjęcie wykonane aparatem cyfrowym możemy natychmiast przenieść do komputera. Musimy jednak wcześniej zainstalować dołączone do aparatu oprogramowanie. Trzeba też podłączyć do komputera sam aparat. W wypadku tańszych modeli robimy to za pomocą dołączonego w komplecie kabla, który podłączamy do wolnego portu szeregowego



ePhoto 780 automatycznie wykrywa połączenie i zaczyna działać w trybie odczytu zdjęć. Oprogramowanie Agfy umieszcza niewielką ikonę 13:29 na pasku zadań, zaraz obok zegara. Klikając dwukrotnie na tę ikonę, otworzymy okno, w którym wybieramy jedną z trzech opcji, w zależności od tego, czy chcemy tylko obejrzeć zdjęcia, skopiować je do komputera lub skopiować i skasować z pamięci aparatu. Po wybraniu opcji kopiowania program zapyta nas o nazwę albumu na

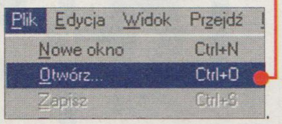


dysku twardym, gdzie ma zostać zapisane nasze zdjęcie. Domyślnie przyjmowana jest nazwa w postaci bieżącej daty. Kiedy ją akceptujemy wystarczy nacisnąć OK, by rozpocząć proces kopiowania.

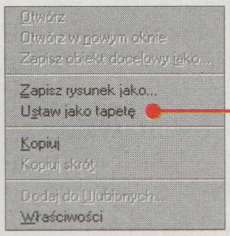
Gdy zdjęcie jest już zapisane na **05 dysku twardym**, możemy pomyśleć o jego umieszczeniu jako tapety pulpitu Windows lub o przesłaniu go znajomym pocztą elektroniczną.

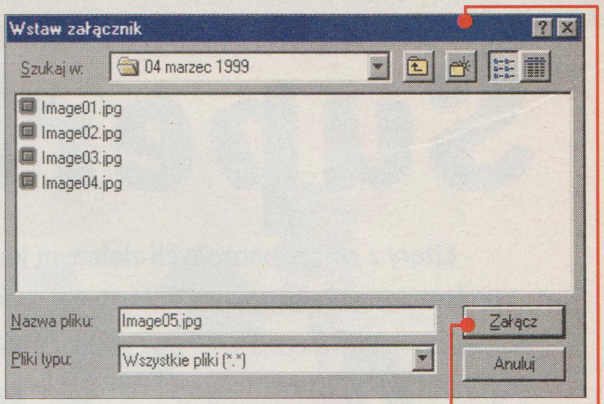
Zdjęcie na pulpit

Korzystając z okna Właściwości ekranu możemy umieszczać na pulpicie dowolne obrazy zapisane w formacie **06 bitmapy** Windows *.bmp* (zainteresowanych „tapetowaniem" pulpitu odsyłamy do numeru 4/99 Komputer ŚWIATA), ale większość aparatów cyfrowych zapisuje zdjęcia jako obrazy skompresowane w specjalnym formacie z rozszerzeniem *.jpg*. Można co prawda zamienić ten format na plik bitmapy Windows, ale wymaga to przeprowadzenia konwersji za pomocą odpowiedniego programu graficznego. Dużo prostszą metodą jest wykorzystanie programu Internet Explorer, który stanowi integralną część Windows 98. W Internet Explorerze wybieramy menu Plik i polecenie Otwórz.



Następnie naciskamy przycisk Przeglądaj i szukamy pliku z naszym zdjęciem, który posiada rozszerzenie *.jpg*. Dwukrotne kliknięcie na nazwę pliku spowoduje jego otworzenie w Internet Explorerze. Teraz wystarczy kliknąć na zdjęcie prawym klawiszem myszy i z otworzonego menu wybrać opcję Ustaw jako tapetę. Po zamknięciu lub zminimalizowaniu Internet Explorera możemy podziwiać nasze zdjęcie jako tapetę na pulpicie Windows.

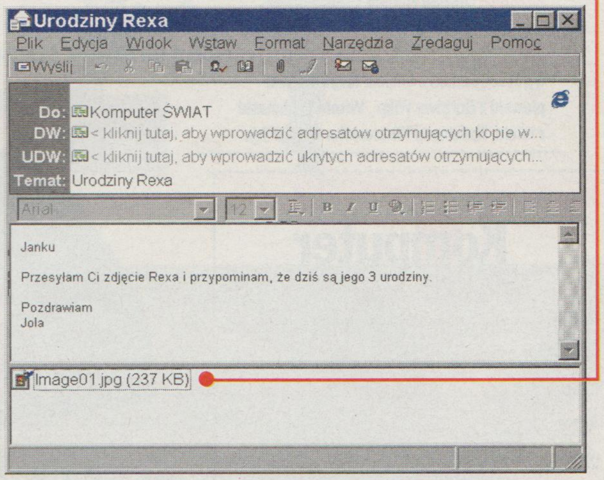


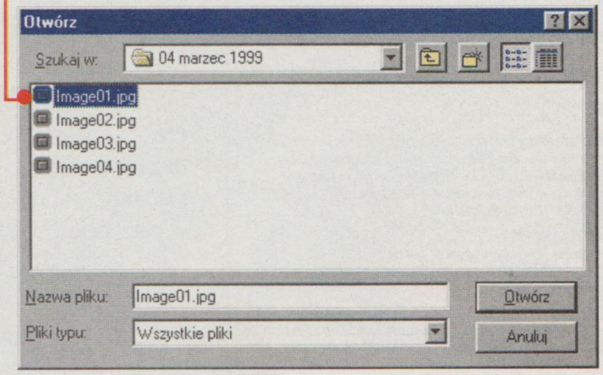


Ważna uwaga: Jeżeli chcemy, aby zdjęcie wypełniło cały ekran, powinniśmy wykonać je w rozdzielczości równej stosowanej rozdzielczości ekranu, tzn. gdy używamy trybu ekranu 640 x 480 pikseli, zdjęcie wykonujemy w takiej właśnie rozdzielczości.

Wysyłamy zdjęcie pocztą elektroniczną

Miło jest mieć zdjęcie swojego nowego pieska na pulpicie, ale można się nim także pochwalić przed znajomymi. Najszybciej zrobimy to za pośrednictwem poczty elektronicznej. Istnieje możliwość załączenia do listu dowolnego pliku, a więc także zdjęcia. W tym celu otwieramy wbudowany w Windows program pocztowy Outlook Express lub też Microsoft Outlook. Musimy mieć oczywiście wcześniej skonfigurowaną skrzynkę pocztową (jak to zrobić, pokazaliśmy w numerze 24/98 Komputer ŚWIATA). Piszemy tekst nowej wiadomości i aby dołączyć do niej zdjęcie, wybieramy ikonę spinacza, która pozwala na wstawienie pliku do listu. W oknie Wstaw załącznik odnajdujemy plik ze zdjęciem i klikamy dwukrotnie na jego nazwę lub wybieramy go z listy i naciskamy przycisk Załącz. Plik został dołączony do listu i jego ikona pojawiła się poniżej tekstu wiadomości. Pozostaje nam jedynie wysłać wiadomość, a już za kilkadziesiąt sekund znajomi będą mogli podziwiać nasze fotograficzne dokonania. ■





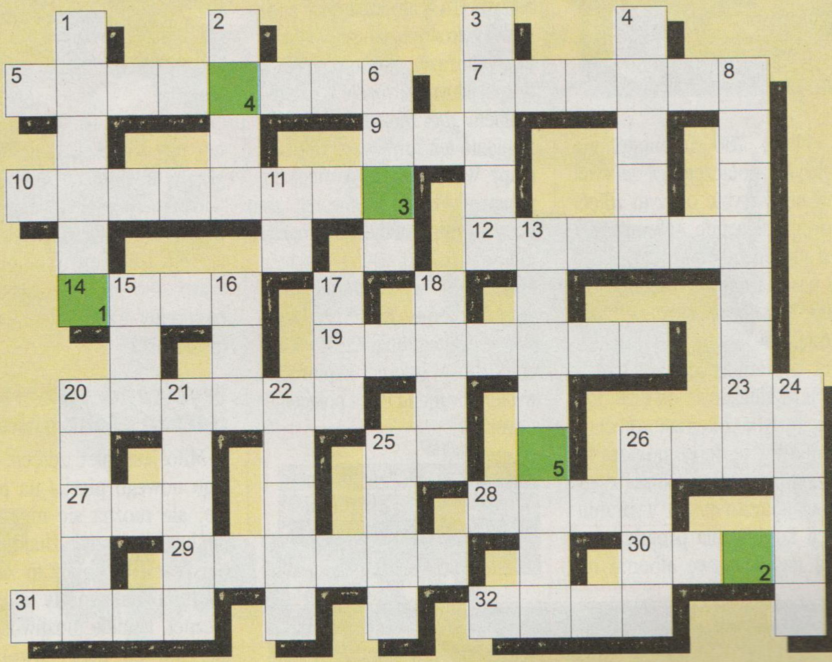


Aparat cyfrowy Agfa ePhoto 780 – widok z tyłu

Superkrzyżówka

Litery z pól zaznaczonych zielonym kolorem należy ustawić w odpowiedniej kolejności (według numerków umieszczonych w prawym dolnym rogu zielonych kwadratów). Powstanie wówczas hasło – rozwiązanie krzyżówki

Poziomo: 5. urządzenie elektromechaniczne używane w pierwszych automatycznych centralach telefonicznych **7.** w programach tekstowych wstawiasz go klawiszem Enter **9.** program, który optycznie rozpoznaje znaki **10.** przeciętny poziom **12.** satelitarna na dachu **14.** e-... **19.** ozdobna litera **20.** „biurko", powierzchnia do pracy w Windows **23.** pień z rodziną **25.** Międzynarodowy Układ Jednostek Miar **26.** uraza, niechęć **27.** krótka wiadomość tekstowa **28.** korektorski na marginesie **29.** komputer, do którego dzwonimy modemem, by uzyskać dostęp do internetu **30.** śledzący może go zgubić **31.** w Windows możemy je umieścić w dowolnym miejscu ekranu **32.** stolica Ghany.



Pionowo: 1. ... operacyjny przy włączaniu komputera ładowany jako pierwszy **2.** autor Łowców skalpów **3.** dźwiękowa lub graficzna **4.** producent macintoshów **6.** zabezpieczają komputery przed dostaniem się niepowołanych osób **8.** program pomocniczy edytora Word dla Windows **11.** symbol srebra **13.** parobek, robotnik rolny **15.** model Poloneza **16.** plaster na muchy **17.** zagłębienie na płycie CD-ROM lub DVD-ROM **18.** umożliwia bardzo wierne odtwarzanie dźwięków przez urządzenia audio **20.** narzędzi, menu lub stanu **21.** arkan **22.** japońskie bóstwo dobrobytu **24.** wchodzi w skład monitorów i telewizorów **25.** płetwa łodzi **26.** dokumenty.

Laureaci

Superkrzyżówki z numeru 5/99

Nagrodę główną, monitor ADI MicroScan, otrzymuje **Urszula Hadam** z Dynowa.

Nagrody pocieszenia, głośniki komputerowe Zoltrix, otrzymują: **Piotr Godłoza** z Warszawy, **Józef Korzeń** z Mielca, **Krzysztof Kroplewski** z Gorzowa Wlkp., **Witold Orlikowski** z Wiela, **Katarzyna Wnorowska** z Koszalina

Kupon krzyżówkowy

Komputer ŚWIAT 8/99

Hasło ....

Nazwisko ....

Imię ....

Adres

ulica ....

nr domu ....

kod pocztowy ....

miasto ....

telefon ....

Zgadzam się na przetwarzanie w celach marketingowych przez Axel Springer Polska Sp. z o.o. z siedzibą w Al. Jerozolimskich 181, 02-222 Warszawa danych osobowych zawartych w kuponie (podstawa – ustawa z 29.08.1997 o ochronie danych osobowych).

Axel Springer Polska Sp. z o.o. informuje, iż służy Państwu prawo wglądu i poprawiania zgromadzonych danych. .... (czytelny podpis)

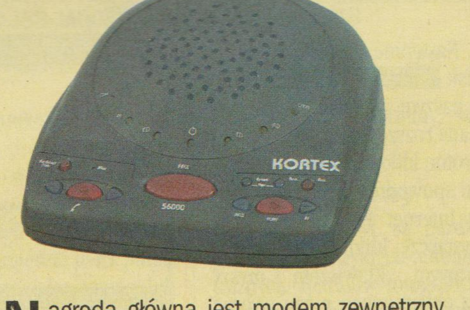
Rozwiązania prosimy nadsyłać do dnia 20.04.1999 r. (liczy się data stempla pocztowego) pod adresem Komputer ŚWIAT, 02-303 Warszawa 79, skr. poczt. 110

Do wygrania:

Modem Kortex 56000 i pięć myszy Logitech MouseMan Wheel

Graj i wygraj z Komputer ŚWIATEM! Rozszyfruj hasło naszej Superkrzyżówki, a otrzymasz szansę znalezienia się wśród nagrodzonych zwycięzców naszej zabawy!

Główna nagroda



Nagrodą główną jest modem zewnętrzny Kortex 56000. Pracujący z szybkością 56 kbps, zgodnie z protokołem V.90, zapewni szybkie połączenia z internetem. Dodatkowo ma możliwość nadawania i odbierania faksów oraz nagrywania wiadomości na sekretarce bez konieczności włączania komputera. Aby zwiększyć możliwości modemu, dodajemy w prezencie dodatkowe dwa megabajty pamięci. Wartość nagrody: 1020 zł

Pięć nagród pocieszenia

Nagrody pocieszenia to tym razem pięć myszy MouseMan Wheel firmy Logitech. Myszka to urządzenie, bez którego żaden użytkownik komputera nie może się obyć. MouseMan Wheel ma oprócz podstawowych klawiszy również rolkę, która będzie służyć wszystkim internautom, umożliwiając płynne przewijanie stron WWW. Dodatkową zaletą jest ergonomiczny kształt tej myszki. Wartość nagrody: 5x 240 zł



Jak grać, żeby wygrać?

Zasady:

1. Rozwiązanie krzyżówki należy wpisać na kupon krzyżówkowy wraz z imieniem, nazwiskiem i dokładnym adresem zamieszkania.

2. Laureaci krzyżówki zostaną wyłonieni spośród autorów wszystkich nadesłanych prawidłowych odpowiedzi w dniu 22.04.1999 r.

3. Laureatami mogą być tylko osoby pełnoletnie.

4. Nagrody zostaną przekazane laureatom w terminie 30 dni od daty wyłonienia laureatów.

5. Nagrody podlegające opodatkowaniu zostaną przekazane po opłaceniu przez laureata należnej kwoty w wysokości 10% wartości nagrody.

6. Nadesłanie przez czytelnika rozwiązania krzyżówki oznacza, iż w wypadku wygranej wyraża on zgodę na opublikowanie imienia, nazwiska, miejsca zamieszkania oraz swojego zdjęcia zrobionego przez fotografa redakcji.

Nie zwlekaj! Usiądź wygodnie i do dzieła!

Drogowskaz

Jaki prezent kupić dziecku, znajomej, szefowi? Odpowiedź jest prosta, gdy wiemy, czym się interesuje osoba, którą chcemy obdarować. Jeżeli jest to użytkownik komputera, encyklopedia multimedialna może być strzałem w dziesiątkę





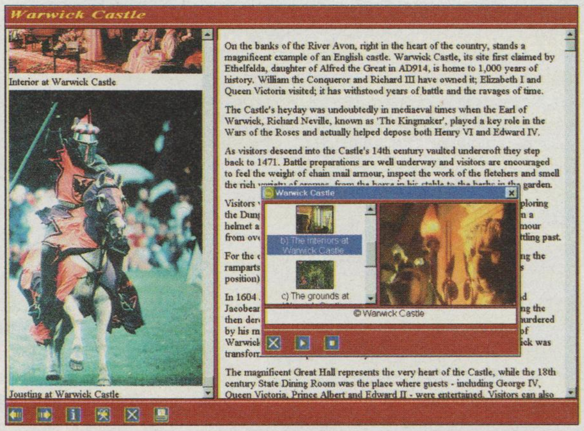
Encyklopedie multimedialne

Komputer ŚWIAT przetestował dwadzieścia dostępnych na polskim rynku tematycznych encyklopedii multimedialnych. W numerze 23/98 prezentowaliśmy encyklopedie powszechne i popularne, teraz skupiliśmy się na 01 (s. 26) **programach** poświęconych określonej dziedzinie. Powinny one być naprawdę wyczerpujące – koncentrują się przecież tylko na jednym.

Z bogatej oferty wybraliśmy encyklopedie naszym zdaniem najbardziej multimedialne. Multimedia – to słowo stało się modne kilka lat temu, kiedy potaniały 02 (s. 26) **karty dźwiękowe** i domowe komputery nareszcie zaczęły wydawać zrozumiałe dźwięki. Wcześniej można było tylko marzyć o tym, by komputer odezwał się ludzkim głosem. Aby pecet mógł być nazwany multimedialnym, oprócz karty dźwiękowej powinien mieć napęd 03 (s. 28) **CD-ROM** i szybką 04 (s. 28) **kartę graficzną**. Gdy przyjrzymy się ogłoszeniom sprzedawców komputerów i prześledzimy, jakie konfiguracje sprzętu oferują, dojdziemy do wniosku, że obecnie sprzedawane pecety są na pewno multimedialne. Oznacza to, że poradzą sobie z każdym z testowanych programów.

Czym w takim razie jest encyklopedia multimedialna? Naszym zdaniem jest to taki program, który wykorzystuje wszystkie możliwości komputera. Potrafi do nas mówić, jego hasła są bogato ilustrowane zdjęciami, animacjami i filmami. Co więcej, zaprasza użytkownika do aktywnego zdobywania wiedzy poprzez najróżniejsze zabawy, quizy, układanki. Nasuwa się jednak pytanie. Łatwo jest ulec fascynacji możliwościami, które drzemią w komputerach. Prawie wszystkie kolorowe pudełka programów multimedialnych wyglądają kusząco. Jednak nie każdy produkt jest wart swojej ceny. Nie opłaca się wydać ponad sto złotych tylko po to, by zyskać kompakt z niewielką liczbą zdjęć, paroma zaledwie animacjami i hasłami, które niewiele objaśniają. Aby ustrzec naszych Czytelników przed przykrym rozczarowaniem, przyjrzeliśmy się dokładnie dwudziestu encyklopediom multimedialnym.

Ostatnie miejsce w naszym teście przypadło programowi Castles & Country Houses on the Map. Ta publikacja prezentuje zamki i dworki w Anglii oraz Irlandii. O niskiej końcowej ocenie zdecydowały nikłe walory multimedialne tegoi programu. 05 (s. 30) **Aplikacja** ta została napisana jeszcze z myślą o 06 (s. 30) **systemie operacyjnym** Windows 3.1 i nie spełnia wymogów, jakie stawia się dzisiaj przed programami. Potwierdzają to nieczytelne 07 (s. 30) **ikony** oraz prymitywny sposób komunikowania się programu z użytkownikiem. Jeżeli pominąć szatę graficzną, program Castles & Country Houses on the Map broni się jako bogate źródło wiedzy o obiektach, które prezentuje. Każdy zamek przedstawiono na kilku zdjęciach dobrej jakości, a historię tych budowli można poznać, czytając porządnie przygotowane teksty. Niektóre opisy wzbogacono filmami, na których ujrzymy wnętrza, parki lub imprezy organizowane przez miłośników średniowiecznej tradycji. Z filmów wynika, że spotykanie się w strojach z minionych epok, wspólne biesiadowanie i zabawa są popularne w Anglii; na imprezy te wydaje się przychodzić wielu gości. Tym, którzy planują podróż do Anglii i Irlandii, przydadzą się informacje praktyczne dołączone do każdego opisu: godziny zwiedzania, ceny biletów oraz sposób dojechania do danego obiektu.



Program Castles & Country Houses on the Map prezentuje zamki i dworki w Anglii i Irlandii. Z lewej widać zdjęcia z turnieju rycerskiego, a pośrodku film prezentujący wnętrze zamku Warwick

Przedostatnie miejsce zajęła Encyklopedia sportu przygotowana przez firmę Cartall. Została ona wydana na dwóch płytach CD-ROM, dzięki czemu autorzy mogli upakować do programu więcej filmów i animacji. Niestety, przy okazji nie rozbudowali definicji haseł i nie przekazali więcej treści. Na przykład opisy poszczególnych dyscyplin sportowych są zdecydowanie za krótkie i dają jedynie mgliste o nich pojęcie. To samo dotyczy opisów olimpiad. Składają się na nie: pobieżnie przedstawione tło historyczne, najważniejsze wydarzenia w telegraficznym skrócie oraz garść ciekawostek i krótki opis sukcesów Polaków. Aktualność encyklopedii też pozostawia wiele do życzenia – prezentowane wyniki zostały w przeważającej większości osiągnięte przed rokiem 1992. Na uznanie natomiast zasługuje 08 (s. 30) **baza danych**, która zawiera klasyfikację medalową poszczególnych olimpiad. Dzięki 09 (s. 30) **modułowi** przeznaczonemu do wyszukiwania możemy dowiedzieć się na przykład, ile złotych medali zdobyły polskie ekipy na różnych olimpiadach.

Zaraz przed Encyklopedią sportu uplasował się bliźniaczy produkt firmy Cartall – Encyklopedia samochodów. Ten program został wykonany w podobnie estetyczny i elegancki sposób. Jest tylko jeden problem: trudno jest pracować z programem, gdy w komputerze są powiększone czcionki ekranowe. Materiał w tej encyklopedii podzielono na czytelne działy, ale każdy z nich rozczarowuje. Na przykład w opisach 10 (s. 30) **samochodów seryjnych** są tylko bardzo podstawowe informacje – z dowolnego folderu reklamowego dowiemy się więcej. Zdjęcia, które dołączono, nie imponują walorami informacyjnymi. Brak zupełnie wiadomości o dodatkowym wyposażeniu lub osiągach pojazdów. W wypadku samochodów nieseryjnych jest jeszcze gorzej. Każdy model przedstawiono na jednym tylko zdjęciu, a są to przecież wyrafinowane maszyny, które budzą podziw wielu



Encyklopedia roślin ozdobnych. Co by tu posadzić babci w ogródku?

osób. Nie dowiemy się o nich zupełnie nic, gdyż brakuje jakiegokolwiek opisu. Kolejną wpadką jest opis Formuły 1. Nie dość, że mocno zdezaktualizowany, to jeszcze z błędami merytorycznymi. Autorzy uśmiercili np. cieszącego się dobrym zdrowiem Alaina Prosta, pisząc, że zginął tragicznie na torze. (Zapewne pomylili go z jego rywalem Ayrtonem Senną).

Leksykon polskich filmów fabularnych to kolejna pozycja na naszej liście. Poza streszczeniem każdego filmu znajdziemy tam informacje o jego reżyserze, scenarzyście, aktorach, dacie premiery i ewentualnych nagrodach. Opisy najlepszych, najbardziej znanych bądź najważniejszych dzieł zilustrowano fragmentami filmów. W tym programie znajdziemy zawsze więcej niż jedną minutę filmu, więc można sobie przypomnieć zabawne scenki z Rejsu czy Samych swoich. Niestety początkujący użytkownicy będą mieli kłopot ze zrozumieniem mechanizmów służących do selekcjonowania materiału. Aby sprawdzić, na przykład, w jakich filmach grał Stanisław Tym, trzeba mozolnie wyszukiwać jego nazwisko w spisach. Gdy już zaznajomimy się z prezentowanymi filmami, możemy sprawdzić naszą wiedzę w przygotowanym quizie – odgadując, z jakiego filmu pochodzi prezentowany fotos.

Encyklopedia seksu przygotowana została przy współpracy profesora Zbigniewa Lwa-Starowicza. Ma to zapewnić wysoki poziom merytoryczny programu; rzeczywiście, leksykon w nim zawarty to bogaty zbiór wiedzy o ludzkich zachowaniach



Encyklopedia wszechświata. Nie zabrakło w niej miejsca dla pierwszej damy w przestrzeni kosmicznej

Co to właściwie jest...

01 Program, oprogramowanie
Używamy go bez przerwy – to np. Microsoft Word, Internet Explorer i inne. Klikając na jakiejś ikonie, uruchamiamy właśnie oprogramowanie.

02 Karta dźwiękowa
Zwana też muzyczną (ang. sound card); w komputerach PC służy do zamieniania sygnałów komputera na efekty dźwiękowe, muzyczne i mowę. To dzięki niej słyszymy np. wystrzały w grach. Dzięki niej także możemy podłączyć nasz komputer do wieży hi-fi.

seksualnych. Materiał podzielony został na cztery działy. Z pierwszego dowiadujemy się, jak przebiega rozwój człowieka od momentu zapłodnienia, poprzez rozwój płodu i poród, skończywszy na dojrzewaniu płciowym nastolatków. Drugi dział zawiera siedem filmów o sztuce kochania. Trzeci zaś to poradnik, a czwarty – wspomniany już leksykon. Niestety, przyjemność z używania tego programu psuje sposób, w jaki trzeba się nim posługiwać. Oprawa graficzna sprawia wrażenie



Encyklopedia człowieka. O proszę, tak działa nasz staw kolanowy

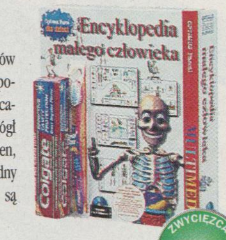
przejrzystej, ale poruszanie się wśród definicji jest już syzyfową pracą: przeskakując od hasła do hasła nie można w żaden sposób wrócić do przeczytanej przed chwilą definicji.

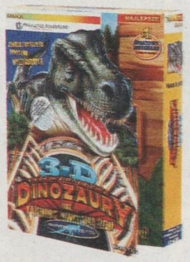
Lepsze miejsce zdobyła Encyklopedia roślin ozdobnych. Program ten pomyślano dla osób, które profesjonalnie zajmują się planowaniem zieleni, ale ktoś pragnący urządzić swój mały, przydomowy ogródek również znajdzie tu wiele dla siebie. Encyklopedia głównie pomaga wybrać odpowiednie rośliny. Służą temu takie kryteria, jak okres wegetacji, nasłonecznienie terenu, wilgotność, odczyn gleby, wysokość rośliny itp. Możemy znaleźć także opisy wybranych roślin, ale są one skromne. Program zawiera także bazę danych z informacjami o firmach ogrodniczych, jednak jest w niej tylko ok. 30. adresów. Jak na pierwszą 11 (s. 31) **wersję** programu końcowy rezultat nie jest zły, ale ta encyklopedia wymaga jeszcze wielu ulepszeń.

Kolejne miejsce w naszym teście zajął program The Hutchinson Encyclopedia of Music. Kłopoty z tym program zaczęły się już w momencie wgrywania go na 12 (s. 31) **dysk twardy**, kiedy

Jak czytać tabelę ocen:

Każdy z kontrolowanych parametrów wpływa na ocenę końcową w różny sposób – zależnie od jego znaczenia w całym teście. Aby każdy z Czytelników mógł sam prześledzić sposób tworzenia ocen, w tej kolumnie podaliśmy niezbędny klucz. Grubym drukiem oznaczone są wagi pośrednie w danej kategorii.









Wyniki testu

	Waga	1. miejsce (Zwycięzca Komputer Świat Jakość)	Ocena	2. miejsce	Ocena	3. miejsce	Ocena	4. miejsce	Ocena
Nazwa encyklopedii		**Encyklopedia małego człowieka**		**3D Trójwymiarowe dinozaury oraz tajemnice powstania Ziemi**		**Rock w Polsce**		**Wszystko o seksie**	
Producent		Optimus Pascal Multimedia		Techland		Optimus Pascal Multimedia		Optimus Pascal Multimedia	
Dystrybutor Telefon kontaktowy		DHO (022) 6827391		Techland (062) 7272747		DHO (022) 6827391		DHO (022) 6827391	
Serwis	**10%**		**4,80**		**4,10**		**4,40**		**4,30**
Serwis telefoniczny	3%	(033) 8117571	4	(062) 7272747	4	(033) 8117571	4	(033) 8117571	4
Serwis online	2%	polski, dostateczny → 1	3	polski, mierny, → 2	2	polski, doskonały, → 3	6	polski, dostateczny → 1	3
Pomoc w programie	5%	celująca	6	bardzo dobra	5	dobra	4	bardzo dobra	5
Instalacja/podręcznik	**14%**		**4,21**		**4,57**		**3,64**		**3,71**
Wymagania sprzętowe (procesor, pamięć RAM)	4%	486, 12 MB	4	486, 8 MB	4	P100, 16 MB	3	486, 8 MB	4
Ilość zajmowanego miejsca na twardym dysku[1]	4%	3 MB	5	3 MB	5	15 MB	4	2 MB	5
Odinstalowanie/pozostałości	2%	możliwe/brak	6	możliwe/bardzo małe	5	możliwe/brak	6	możliwe/bardzo małe	5
Jakość/język podręcznika	2%	brak	1	dostateczna/polski	3	brak	1	brak	1
Wybór podczas instalacji	1%	tylko katalog	3	dużo	6	tylko katalog	3	tylko katalog	3
Automatyczny start	1%	jest	6	jest	6	jest	6	brak	1
Korzystanie z programu	**34%**		**5,38**		**4,82**		**4,12**		**5,12**
Język programu	10%	polski	6	polski	6	polski	6	polski	6
Obsługa	6%	intuicyjna	6	intuicyjna	6	trudna	3	intuicyjna	6
Wyszukiwanie informacji	5%	bardzo łatwe	5	łatwe	4	łatwe	4	łatwe	4
Uporządkowanie materiału	3%	bardzo rozbudowane	5	rozbudowane	4	bardzo rozbudowane	5	rozbudowane	4
Interaktywność	3%	kilkanaście gier i zabaw	5	mnóstwo gier i zabaw	6	brak	1	ankiety	4
Połączenia haseł między sobą	2%	bardzo rozbudowane	6	słabo rozbudowane	3	rozbudowane	5	bardzo rozbudowane	6
Drukowanie	2%	cały ekran	3	cały ekran	3	cały ekran	3	cały ekran, tekst	5
Przerzucanie danych do innych programów	2%	cały ekran	4	niemożliwe	1	niemożliwe	1	cały ekran, tekst	5
Spis filmów, ilustracji, muzyki	1%	animacji, zabaw, ciekawostek	6	filmów, ilustracji	4	filmów, ilustracji, muzyki	6	filmów	2
Informacje	**19%**		**3,68**		**3,68**		**4,05**		**3,89**
Teksty informacyjne	8%	bardzo dobre	5	dobre	4	bardzo dobre	5	bardzo dobre	5
Aktualność haseł	5%	dobra	4	dobra	4	bardzo dobra	5	dobra	4
Liczba haseł	4%	ok. 400	2	ok. 1000	4	350	2	około 655 w indeksie	3
Adresy internetowe z dalszymi informacjami	2%	brak	1	brak	1	tylko jeden do strony producenta	2	brak	1
Multimedia	**20%**		**4,25**		**4,25**		**4,00**		**4,50**
Oprawa graficzna	5%	poprawna	4	estetyczna	5	estetyczna	5	estetyczna	5
Liczba/jakość zdjęć	5%	ok. 500/bardzo dobra	4	300/bardzo dobra	4	400/dobra	3	ok. 300/bardzo dobra	4
Liczba/jakość filmów wideo i animacji	5%	20/dobra	3	25/bardzo dobra	4	29/dobra	3	103/celująca	5
Oprawa dźwiękowa	5%	celująca	6	dobra	4	bardzo dobra	5	dobra	4
Inne	**3%**		**1,00**		**1,00**		**1,00**		**1,00**
Aktualizacja przez internet	2%	niemożliwa	1	niemożliwa	1	niemożliwa	1	niemożliwa	1
Aktualizacja przez sprzedawcę	1%	niemożliwa	1	niemożliwa	1	niemożliwa	1	niemożliwa	1
Ocena pośrednia	**100%**		**4,48**		**4,27**		**3,95**		**4,36**
Punkty dodatnie/ujemne		Dodatkowo pasta i szczoteczka do zębów	+0,05	dołączony program Namaluj dinozaury	+0,2	dołączone 5 płytek z muzyką rockową	+0,5		
Ocena jakości			**4,53**		**4,47**		**4,45**		**4,36**
Jakość		**bardzo dobra**		**dobra**		**dobra**		**dobra**	
Cena/Jakość		dostateczna		celująca		dostateczna		dostateczna	
Cena		169,00 zł		99,00 zł		169,00 zł		169,00 zł	
Cena/Jakość – sposób wyliczenia		169,00/4,53 = 37,30		99,00/4,47 = 22,15		169,00/4,45 = 37,98		169,00/4,36 = 38,76	

[1] Dla instalacji minimalnej

to 13 (s. 31) **program instalacyjny** bez pytania pozamieniał dotychczasowe ustawienia komputera (dopisał mały programik do grupy Autostart) i zaraz po tym uruchomił ponownie Windows. Takie zachowanie może być niebezpieczne dla komputera użytkownika. Klikając na opisane przyciski, uruchamiamy różne funkcje programu, jak przeszukiwanie wszystkich haseł czy zmiana konfiguracji. Jest to encyklopedia muzyki, ale musimy pamiętać, że chodzi o muzykę klasyczną. Brakuje bowiem informacji o współczesnych wykonawcach, nawet tak słynnych jak Madonna czy The Beatles. Za to haseł jest bardzo dużo, ponad 11 000 – czyli mniej więcej siedem razy tyle, co w innych encyklopediach. Tak dużą liczbę haseł program okupił bardzo skromnymi dodatkami. Jedyną atrakcją wciągającą użytkownika jest quiz. W zadanej ilości czasu mamy odpowiedzieć na jak najwięcej pytań dotyczących muzyki; na początku wybieramy stopień trudności. Warto jeszcze wspomnieć, że do pudełka z programem została włożona podręczna encyklopedia Hutchinsona. Nie dorównuje ona wielkością wielotomowej encyklopedii Britannica, ale i tak jest źródłem wielu interesujących informacji.



Encyklopedia dinozaurów. A takie zaproszenie można wydrukować za pomocą tego programu. Czy nie jest przekonywające?

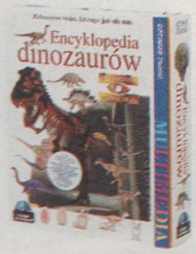
Multimedialna encyklopedia lotnictwa wojskowego zwraca uwagę opakowaniem. Pudełko to przypomina zwykłą książkę, może stać na półce w bibliotecze nie rzucając się w oczy. Encyklopedia zawiera przede wszystkim opisy najróżniejszych samolotów. Nie są to opisy wyczerpujące. Specjalny moduł umożliwia wybranie interesującej nas maszyny na podstawie takich kryteriów, jak liczba członków załogi czy rok produkcji. Znajdziemy tam również informacje dotyczące fabryk i koncernów przemysłu samolotowego. Jest też możliwość obejrzenia mundurów lotników oraz flag różnych państw. Zdarzają się jednak błędy, np. z hasła Boeing 767 AWACS dowiadujemy się, że jest to model z roku 1993, pierwsze egzemplarze przekazano Japonii w 1981.

Encyklopedia nauki zajęła dwunaste miejsce. Jej karta tytułowa, czyli podstawowe menu, niestety nie jest przejrzysta, co bardzo utrudnia poruszanie się po programie. Na szczęście po-

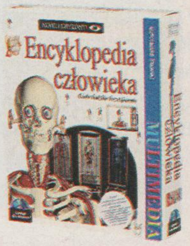












5. miejsce **Encyklopedia zwierząt – ssaki** Optimus Pascal Multimedia **DHO (022) 6827391**	Ocena	6. miejsce **Encyklopedia ptaków** Optimus Pascal Multimedia **DHO (022) 6827391**	Ocena	7. miejsce **Encyklopedia kotów** Optimus Pascal Multimedia **DHO (022) 6827391**	Ocena	8. miejsce **Encyklopedia dinozaurów** Optimus Pascal Multimedia **DHO (022) 6827391**	Ocena	9. miejsce **Encyklopedia wszechświata** Optimus Pascal Multimedia **DHO (022) 6827391**	Ocena	10. miejsce **Encyklopedia człowieka** Optimus Pascal Multimedia **DHO (022) 6827391**	Ocena
	2,30		**4,30**		**4,30**		**4,90**		**4,30**		**4,30**
(018) 4440500	4	(033) 8117571	4	(033) 8117571	4	(033) 8117571	4	(033) 8117571	4	(033) 8117571	4
polski, dostateczny → 4	3	polski, dostateczny → 1	3	polski, dostateczny → 1	3	polski, doskonały, → 5	6	polski, dostateczny → 1	3	polski, dostateczny → 1	3
brak	1	bardzo dobra	5	bardzo dobra	5	bardzo dobra	5	bardzo dobra	5	bardzo dobra	5
	4,71		**4,14**		**4,14**		**4,21**		**4,50**		**4,21**
386, 8 MB	5	486, 4 MB	5	486, 4 MB	5	486, 8 MB	4	486, 4 MB	5	486, 8 MB	4
4 MB	5	3 MB	5	3 MB	5	6 MB	5	5 MB	5	8 MB	5
możliwe/brak	6	możliwe/brak	6	możliwe/brak	6	możliwe/brak	6	możliwe/brak	6	możliwe/brak	6
brak	1	brak	1	brak	1	brak	1	brak	1	brak	1
dużo	6	tylko katalog	3	tylko katalog	3	tylko katalog	3	tylko katalog	3	tylko katalog	3
jest	6	brak	1	brak	1	jest	6	jest	6	jest	6
	4,53		**4,76**		**4,68**		**4,50**		**4,82**		**4,35**
polski	6	polski	6	polski	6	polski	6	polski	6	polski	6
bardzo prosta	5	trudna	3	trudna	3	trudna	3	prosta	4	prosta	4
łatwe	4	łatwe	4	łatwe	4	łatwe	4	bardzo łatwe	5	łatwe	4
rozbudowane	4	bardzo rozbudowane	5	rozbudowane	4	średnio rozbudowane	3	rozbudowane	4	rozbudowane	4
brak	1	kilkanaście gier	5	kilka gier i zabaw	5	kilka gier	4	kilka gier i zabaw, quiz	5	quiz	2
bardzo rozbudowane	6	rozbudowane	5	rozbudowane	5	rozbudowane	5	średnio rozbudowane	4	srednio rozbudowane	4
cały ekran, tekst	5	cały ekran	3	cały ekran	3	cały ekran	3	cały ekran	3	cały ekran	3
tekst	3	cały ekran, dźwięki, część ilustracji	6	cały ekran, dźwięki, część ilustracji	6	cały ekran, dźwięki, część ilustracji	6	cały ekran	4	cały ekran	4
brak	1	filmów, ilustracji, dźwięków	6	filmów, ilustracji, dźwięków	6	filmów, ilustracji, dźwięków	6	filmów, części ilustracji, dźwięków	6	filmów, modeli 3D	4
	4,11		**3,68**		**3,47**		**4,00**		**3,21**		**3,89**
doskonałe	6	dobre	4	dobre	4	bardzo dobre	5	dobre	4	bardzo dobre	5
dobra	4	dobra	4	dobra	4	dobra	4	dostateczna	3	dobra	4
ok. 150	2	1100	4	ok. 500	3	500	3	ok. 250	2	ok. 500	3
brak	1	brak	1	brak	1	tylko jeden do strony producenta	2	niewiele	3	brak	1
	4,25		**4,50**		**4,50**		**3,75**		**4,00**		**4,25**
estetyczna	5	estetyczna	5	estetyczna	5	estetyczna	5	niezbyt przejrzysta	3	poprawna	4
809/bardzo dobra	4	500/bardzo dobra	4	600/bardzo dobra	4	470/dobra	3	500/bardzo dobra	4	ok. 600/dobra	3
79/dobra	4	60/dobra	4	50/dobra	4	20/dobra	3	90/bardzo dobra	4	156/bardzo dobra	5
dobra	4	bardzo dobra	5	bardzo dobra	5	dobra	4	bardzo dobra	5	bardzo dobra	5
	1,00		**1,00**		**1,00**		**1,00**		**1,00**		**1,00**
niemożliwa	1	niemożliwa	1	niemożliwa	1	niemożliwa	1	niemożliwa	1	niemożliwa	1
niemożliwa	1	niemożliwa	1	niemożliwa	1	niemożliwa	1	niemożliwa	1	niemożliwa	1
	4,09		**4,26**		**4,19**		**4,15**		**4,14**		**4,12**
drugi CD-ROM z prezentacjami	+0,2										
	4,29		**4,26**		**4,19**		**4,15**		**4,14**		**4,12**
dobra		**dobra**		**dobra**		**dobra**		**dobra**		**dobra**	
dobra		**dostateczna**		**dostateczna**		**dostateczna**		**mierna**		**mierna**	
139,00 zł		**169,00 zł**		**169,00 zł**		**169,00 zł**		**169,00 zł**		**169,00 zł**	
139,00/4,29 = 32,40		**169,00/4,26 = 39,67**		**169,00/4,19 = 40,33**		**169,00/4,15 = 40,72**		**169,00/4,14 = 40,82**		**169,00/4,12 = 41,02**	

Co to właściwie jest...

03 CD-ROM
Napęd CD-ROM jest urządzeniem montowanym w komputerze, umożliwiającym odczytywanie krążków CD-ROM i odtwarzanie płyt kompaktowych.

04 Karta graficzna
Karta graficzna odpowiada w komputerze za obraz wyświetlany przez monitor. Karty graficzne różnią się szybkością pracy i jakością prezentacji obrazu, tzn. rozdzielczością (liczbą punktów w poziomie i pionie) oraz liczbą dostępnych kolorów.

moc przygotowana jest starannie. Klikając w różnych miejscach planszy sterującej zaczniemy poznawać materiał zgromadzony na CD-ROM-ie. Niestety, jest on niejednorodny. Na przykład biografie sławnych ludzi są zbyt krótkie, sprowadzają się do kilku zdań. Autorzy za wszelką cenę starali się zmieścić wszystkie informacje dotyczące danego hasła na jednej stronie. To zbyt mało, dlatego przy większości definicji umieszczono przycisk WIĘCEJ O..., który koniecznie musimy nacisnąć, aby nasz głód wiedzy został zaspokojony. Wyjaśnienia pojęć matematycznych są już obszerniejsze, chociaż wybiórcze. Znawca przedmiotu z łatwością wskaże nieścisłości, a laik niewiele rozumie. Natomiast mile nas zaskoczył fakt, że po wklejeniu tekstu do 14 (s. 32) **edytora tekstu** wygląda on dokładnie tak samo, jak w encyklopedii. Oznacza to, że nagłówek jest napisany dużymi literami i w tekście są zachowane wszystkie wyróżnienia.

W programie Ziemia. Wyprawa do wnętrza planety, zaprezentowano wszystko, co można wykopać lub znaleźć pod powierzchnią Ziemi. Korzystanie z encyklopedii przypomina zwiedzanie trójwymiarowego muzeum. Znajdziemy tam kamienie szlachetne, minerały, rudy metali oraz różne skały. Oprócz podstawowych informacji o budowie, składzie chemicznym i pochodzeniu każdego eksponatu podano też, jak odróżnić daną substancję od innych. Na filmach pokazano wybuchy wulkanów, wstrząsy sejsmiczne i lawiny. Dowiadujemy się również, w jaki sposób wydobywana jest ruda i poznajemy kopalnię odkrywkową w Bingham (jest ona tak wiel-

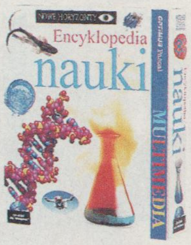


Ziemia. Wyprawa do wnętrza planety. Te kamienie mają właściwości pozwalające im świecić w ultrafiolecie

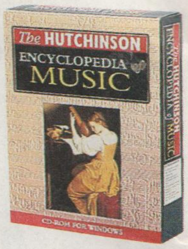
Jak czytać tabelę ocen:

Każdy z kontrolowanych parametrów wpływa na ocenę końcową w różny sposób – zależnie od jego znaczenia w całym teście. Aby każdy z Czytelników mógł sam prześledzić sposób tworzenia ocen, w tej kolumnie podaliśmy niezbędny klucz. Grubym drukiem oznaczone są wagi pośrednie w danej kategorii.









Wyniki testu

	Waga	11. miejsce	Ocena	12. miejsce	Ocena	13. miejsce	Ocena	14. miejsce	Ocena
Nazwa encyklopedii		**Ziemia. Wyprawa do wnętrza planety**		**Encyklopedia nauki**		**Multimedialna encyklopedia lotnictwa wojskowego**		**The Hutchinson Encyclopedia of Music**	
Producent		Optimus Pascal Multimedia		Optimus Pascal Multimedia		Bellona		Helicon	
Dystrybutor		DHO		DHO		Bellona		Multi-Pro	
Telefon kontaktowy		(022) 6827391		(022) 6827391		(022) 6202044		(022) 6542368	
Serwis	**10%**		**4,30**		**4,30**		**2,10**		**3,30**
Serwis telefoniczny	3%	(033) 8117571	4	(033) 8117571	4	(071) 609519	4	(0044 186) 5246448.	2
Serwis online	2%	polski, dostateczny → 1	3	polski, dostateczny → 1	3	polski, mierny → 6	2	angielski, mierny → 7	1
Pomoc w programie	5%	bardzo dobra	5	bardzo dobra	5	brak	1	bardzo dobra	5
Instalacja/podręcznik	**14%**		**4,29**		**4,14**		**5,00**		**3,07**
Wymagania sprzętowe (procesor, pamięć RAM)	4%	486, 8 MB	4	486, 8 MB	4	486, 8 MB	4	486, 8 MB	4
Ilość zajmowanego miejsca na twardym dysku[1]	4%	6 MB	5	11 MB	4	2 MB	5	4 MB	5
Odinstalowanie/pozostałości	2%	możliwe/bardzo małe	5	możliwe/brak	6	możliwe/brak	6	niemożliwe	1
Jakość/język podręcznika	2%	brak	1	brak	1	bardzo dobra/polski	5	brak	1
Wybór podczas instalacji	1%	dużo	6	dużo	6	dużo	6	dużo[2]	2
Automatyczny start	1%	jest	6	jest	6	jest	6	brak	1
Korzystanie z programu	**34%**		**4,32**		**4,38**		**4,18**		**2,68**
Język programu	10%	polski	6	polski	6	polski	6	angielski	1
Obsługa	6%	trudna	3	trudna	3	prosta	4	trudna	3
Wyszukiwanie informacji	5%	łatwe	4	łatwe	4	bardzo łatwe	5	łatwe	4
Uporządkowanie materiału	3%	słabo rozbudowane	2	rozbudowane	4	rozbudowane	4	rozbudowane	4
Interaktywność	3%	kilka gier i zabaw, quiz	5	quiz, parę zabaw	3	brak	1	quiz	2
Połączenia haseł między sobą	2%	rozbudowane	5	średnio rozbudowane	4	od czasu do czasu	3	od czasu do czasu	3
Drukowanie	2%	cały ekran	3	cały ekran, tekst	5	niemożliwe	1	tekst, zdjęcia	6
Przerzucanie danych do innych programów	2%	cały ekran, część ilustracji	5	tekst, cały ekran	5	tekst	3	tekst	3
Spis filmów, ilustracji, muzyki	1%	filmów	2	filmów	2	filmów, ilustracji	4	brak	1
Informacje	**19%**		**4,00**		**3,11**		**3,47**		**4,05**
Teksty informacyjne	8%	bardzo dobre	5	dobre	4	dostateczne	3	bardzo dobre	5
Aktualność haseł	5%	dobra	4	dostateczna	3	dobra	4	dostateczna	3
Liczba haseł	4%	ok. 800	3	ok. 480	2	9751	5	11 000	5
Adresy internetowe z dalszymi informacjami	2%	tylko jeden do strony producenta	2	tylko jeden do strony producenta	2	brak	1	brak	1
Multimedia	**20%**		**4,00**		**3,75**		**3,75**		**3,50**
Oprawa graficzna	5%	estetyczna	5	niezbyt przejrzysta	3	estetyczna	5	estetyczna	5
Liczba/jakość zdjęć	5%	600/bardzo dobra	4	800/dobra	3	1400/dobra	4	ok. 100/bardzo dobra	3
Liczba/jakość filmów wideo i animacji	5%	63/dobra	4	120/bardzo dobra	4	101/dobra	4	brak	1
Oprawa dźwiękowa	5%	dostateczna	3	bardzo dobra	5	mierna	2	bardzo dobra	5
Inne	**3%**		**1,00**		**1,00**		**1,00**		**1,00**
Aktualizacja przez internet	2%	niemożliwa	1	niemożliwa	1	niemożliwa	1	niemożliwa	1
Aktualizacja przez sprzedawcę	1%	niemożliwa	1	niemożliwa	1	niemożliwa	1	niemożliwa	1
Ocena pośrednia	**100%**		**4,09**		**3,87**		**3,77**		**3,17**
Punkty dodatnie/ujemne								dołączona Hutchinson Pocket Encyclopedia jak książka	+0,5
Ocena jakości			**4,09**		**3,87**		**3,77**		**3,67**
Jakość		**dobra**		**dobra**		**dobra**		**dobra**	
Cena/Jakość		**mierna**		**mierna**		**dostateczna**		**niedostateczna**	
Cena		**169,00 zł**		**169,00 zł**		**140,00 zł**		**180,00 zł**	
Cena/Jakość – sposób wyliczenia		169,00/4,09 = 41,32		169,00/3,87 = 43,67		140,00/3,77 = 37,14		180,00/3,67 = 49,05	

[1]Dla instalacji minimalnej [2]Punkty odjęte za niebezpieczne zachowanie programu instalacyjnego

ka, że widać ją z Księżyca). Jedna z interaktywnych zabaw polega na tworzeniu własnego wulkanu. Ich wybuchy możemy następnie oglądać na ekranie. W muzeum znajdziemy też sklepik, gdzie wśród różnych pamiątek znajdziemy np. schemat kamienia szlachetnego. Po zapisaniu jako 15 (s. 32) **plik *.bmp*** można go wydrukować, a następnie wyciąć i skleić tak, że powstanie bryła przypominająca prawdziwy kamień szlachetny.

Pierwszą dziesiątkę otwiera Encyklopedia człowieka. Program ten ma nam przybliżyć budowę i funkcjonowanie ludzkiego organizmu. Na trójwymiarowym modelu ludzkiego ciała możemy wskazać dowolny narząd, a potem obracając go we wszystkich kierunkach, poznawać jego budowę. Przegląd układów pozwala zgłębić funkcje oraz działanie poszczególnych części naszego ciała. Klikając na odpowiednie miejsce na modelu człowieka, wybieramy to, co nas interesuje. Wyświetla się wtedy okienko zawierające powiększony obraz. Pozwala ono sprecyzować, o czym chcemy uzyskać informacje szczegółowe. Interesujące jest też, że encyklopedia pokazuje zmiany temperatury ludzkiego ciała podczas wysiłku. Animacje pozwalają obserwować, jak poruszają się względem siebie poszczególne kości. Warto wspomnieć, że można dowolnie obracać szkieletem, który oglądamy.

Kolej na Encyklopedię wszechświata. Zawiera ona szereg informacji dotyczących odległych planet, gwiazd oraz badań wszechświata. Znajdziemy tu zarówno biografie ludzi, którzy najbardziej przyczynili się do rozwoju wiedzy o kosmosie, jak i dokładną mapę nieba widzianego z powierzchni naszej planety. Oglądanie sklepienia niebieskiego zaczynamy od podania długości i szerokości geograficznej miejsca obserwacji. Następnie podajemy datę oraz godzinę obserwacji. Po wprowadzeniu tych danych na ekranie komputera ukaże się obraz nieba, jaki zobaczylibyśmy nad naszymi głowami w zadanym czasie i miejscu. Klikając na dowolną gwiazdę poznamy jej nazwę. Dołączona gra



Wszystko o seksie. Po wypełnieniu tej ankiety program sam zaproponuje nam materiały pozwalające uzupełnić naszą wiedzę













15. miejsce		16. miejsce		17. miejsce		18. miejsce (Zwycięzca Komputer Świat cena/jakość)		19. miejsce		20. miejsce	
Encyklopedia roślin ozdobnych Pulsar/Archi Studio		**Encyklopedia seksu Cartall**		**Leksykon polskich filmów fabularnych Wydawnictwo Wiedza i Życie**		**Encyklopedia samochodów Cartall**		**Encyklopedia sportu Cartall**		**Castles & Country Houses on the Map AND Publishers**	
Archi Studio (022) 8167091	**Ocena**	**TTS Company (022) 8433855**	**Ocena**	**TTS Company (022) 6510370**	**Ocena**	**TTS Company (022) 8433855**	**Ocena**	**TTS Company (022) 8433855**	**Ocena**	**Multi-Pro (022) 6542368**	**Ocena**
	3,80		**2,80**		**2,10**		**2,80**		**2,80**		**2,80**
(022) 6517403	4	(042) 6397732	4	(022) 6510370	4	(042) 6397732	4	(042) 6397732	4	(0044 186) 5244100	2
polski, dostateczny → 8	3	polski, dostateczny → 9	3	polski, mierny → 10	2	polski, dostateczny → 9	3	polski, dostateczny → 9	3	angielski, mierny → 11	1
dobra	4	mierna	2	brak	1	mierna	2	mierna	2	dobra	4
	4,64		**4,00**		**3,64**		**4,00**		**4,00**		**4,14**
486, 8 MB	4	486, 8 MB	4	486, 4 MB	5	486, 8 MB	4	486, 8 MB	4	486, 4 MB	5
6 MB	5	0 MB	6	5 MB	5	0 MB	6	0 MB	6	2 MB	5
możliwe/brak	6	używa CD-ROM-u	6	niemożliwe	1	używa CD-ROM-u	6	używa CD-ROM-u	6	możliwe/brak	6
dobra/polski	4	brak	1	brak	1	brak	1	brak	1	brak	1
tylko katalog	3	brak	1	dużo	6	brak	1	brak	1	tylko katalog	3
jest	6	brak	1	brak	1	brak	1	brak	1	brak	1
	4,21		**3,79**		**3,65**		**3,76**		**3,71**		**2,32**
polski	6	polski	6	polski	6	polski	6	polski	6	angielski	1
bardzo prosta	5	trudna	3	trudna	3	prosta	4	prosta	4	prosta	4
bardzo łatwe	5	trudne	3	łatwe	4	prymitywne	2	prymitywne	2	trudne	3
bardzo rozbudowane	5	średnio rozbudowane	3	średnio rozbudowane	3	rozbudowane	4	rozbudowane	4	bardzo rozbudowane	5
brak	1	brak	1	quiz	2	test na prawo jazdy	2	prezentacja medali	2	brak	1
brak	1	bardzo rozbudowane	6	brak	1	znikome	2	brak	1	brak	1
tylko spis roślnin	2	tekst	3	cały ekran	3	cały ekran	3	cały ekran	3	cały ekran	3
niemożliwe	1	niemożliwe	1	niemożliwe	1	niemożliwe	1	niemożliwe	1	niemożliwe	1
ilustracji	2	filmów, ilustracji	4	brak	1	filmów, ilustracji	4	filmów, ilustracji	4	filmów	2
	2,84		**4,32**		**4,11**		**2,58**		**2,26**		**3,89**
mierne	2	doskonałe	6	bardzo dobre	5	mierne	2	dostateczne	3	bardzo dobre	5
dobra	4	dobra	4	dobra	4	dostateczna	3	niedostateczna	1	dobra	4
2419	4	ok. 600	3	1316	4	ok. 1000	4	ok. 600	3	ok. 110	2
brak	1	brak	1	brak	1	brak	1	brak	1	niewiele	3
	3,00		**3,00**		**2,75**		**3,25**		**3,00**		**2,50**
poprawna	4	poprawna	4	poprawna	4	estetyczna	5	estetyczna	5	prymitywna	2
2000/celująca	5	ok. 600/dobra	3	1231/dostateczna	3	ok. 500/dobra	3	126/dostateczna	2	ok. 350/bardzo dobra	3
brak	1	36/dostateczna	3	55/dostateczna	3	29/dobra	3	46/dostateczna	3	27/dobra	3
mierna	2	mierna	2	brak	1	mierna	2	mierna	2	mierna	2
	1,33		**1,00**		**1,00**		**1,00**		**1,00**		**1,00**
niemożliwa	1	niemożliwa	1	niemożliwa	1	niemożliwa	1	niemożliwa	1	niemożliwa	1
planowana, brak informacji	2	niemożliwa	1	niemożliwa	1	niemożliwa	1	niemożliwa	1	niemożliwa	1
	3,64		**3,58**		**3,32**		**3,29**		**3,16**		**2,92**
		utrudniona praca, gdy czcionka jest powiększona	-0,1			utrudniona praca, gdy czcionka jest powiększona	-0,1	utrudniona praca, gdy czcionka jest powiększona	-0,1		
	3,64		**3,48**		**3,32**		**3,19**		**3,06**		**2,92**
dobra		**dostateczna**		**dostateczna**		**dostateczna**		**dostateczna**		**dostateczna**	
dobra		**bardzo dobra**		**dobra**		**celująca**		**celująca**		**mierna**	
120,00 zł		**96,00 zł**		**99,00 zł**		**39,00 zł**		**39,00 zł**		**120,00 zł**	
120,00/3,64 = 32,97		**96,00/3,48 = 27,59**		**99,00/3,32 = 29,82**		**39,00/3,19 = 12,33**		**39,00/3,06 = 12,75**		**120,00/2,92 = 41,10**	



Encyklopedia małego człowieka. Najważniejsza jest higiena osobista

gramu przypomina konsolę. Niestety jest to twór może i ładnie wyrysowany, ale nieczytelny. Opisy prezentowanych zespołów są urozmaicone recenzjami oraz wywiadami. Czasem można również wysłuchać próbek najbardziej charakterystycznych utworów. Szkoda tylko, że ich jakość jest tak słaba.

Zaszczytne drugie miejsce przypadło programowi 3D Trójwymiarowe dinozaury oraz tajemnice powstania Ziemi. Jego główną atrakcją ma być możliwość zobaczenia dinozaurów wychylających się z naszego monitora. Efekt trójwymiarowości mają zapewnić dołączone okularki. Jednak w naszych testach wyszło na jaw, że trzeba dużo dobrej woli, aby doszukać się tego trzeciego wymiaru. Mimo intensywnego wpatrywania się w monitor, szarżujący dinozaur jawił nam się tylko jako plątanina czerwonych i zielonych kresek. W części programu, w której można zawrzeć znajomość z dinozaurami, dano nam możliwość uszeregowania ich ze względu na czasy, w których żyły, wielkość oraz wagę. Zamieszczono też kilka prezentacji przybliżających teorie na temat powstania Ziemi, życia na naszej planecie oraz wyginięcia dinozaurów. Do programu dołączona jest aplikacja (programik) Namaluj dinozaury. W rzeczywistości jest to bardzo prosty i sympatyczny w obsłudze program graficzny.

W naszym teście laur zwycięzcy przypadł Encyklopedii małego człowieka. Jest to program najbardziej multimedialny spośród wszystkich testowanych. Zawiera on również najwięcej zabaw interaktywnych pomagających użytkownikowi zapoznać się z materiałem. Jest to produkt przeznaczony przede wszystkim dla dzieci. Już na wstępie wita się z nami sympatyczny kościotrup imieniem Kostek. Komentuje on każdą akcję podejmowaną przez użytkownika i wyjaśnia reguły rządzące zabawami. Definicje haseł nie są zbyt rozbudowane, za to często mamy okazję kliknąć na ikonę oznaczającą ciekawostki. Pokazuje się wtedy wiele naprawdę interesujących informacji. Ciekawa też wydaje się zabawa polegająca na zaplanowaniu dnia z życia Kostka. Widzimy trzy wskaźniki oznaczające zmęczenie, pragnienie i głód. W zależności od tego, co pokazują, możemy kazać Kostkowi wykonywać różne czynności, jak jazda na wrotkach, pływanie, czytanie czy jedzenie. Zaskakujące jest jeszcze to, że do pudełka przyklejono pastę do zębów i szczoteczkę.

Adresy online

- ➔1 www.opm.pl
- ➔2 www.techland-soft.com
- ➔3 www.rock.pl
- ➔4 www.nexus.optimus.com.pl
- ➔5 www.opm.pl/dino
- ➔6 www.bellona.pl
- ➔7 www.helicon.co.uk
- ➔8 www.archi-studio.com.pl
- ➔9 www.cartall.com.pl
- ➔10 www.it.com.pl/wiedza
- ➔11 www.andtech.co.uk

Co to właściwie jest...

11 Wersja
Ponieważ programy są ciągle udoskonalane, kiedy producent wprowadza na rynek bardziej dopracowany produkt, dodaje do dotychczasowej nazwy kolejną cyfrę. Typowa numeracja składa się z liczb rozdzielonych kropką, np. Internet Explorer 4.01.

12 Dysk twardy
Dysk twardy jest pamięcią trwałą. Oznacza to, że wszystkie dane i programy zostają na nim zachowane również po wyłączeniu komputera. W większości komputerów jest on oznaczany jako napęd C.

13 Program instalacyjny
Obsługuje proces instalacji naszego oprogramowania, a także dodawanie nowych składników.

Co to właściwie jest...

14 Edytor tekstu
Program do tworzenia i opracowywania tekstu na ekranie komputera. Edytor tekstu zastępuje użytkownikowi komputera kartkę papieru, długopis, maszynę do pisania, gumkę, zestaw do kolorowania, a najczęściej także słownik ortograficzny i tezaurus.

15 Plik .*bmp*
Jest to plik, w którym komputer przechowuje dane pozwalające mu na wyświetlenie obrazka.

16 Wirtualny
Wygenerowany przez komputer, nie istniejący w rzeczywistości.

17 Schemat dźwiękowy
Są to wszystkie odgłosy, jakie może wydawać komputer w systemie Windows. Istnieje możliwość zdefiniowania spisu plików zawierających dźwięki, które mają towarzyszyć różnym zdarzeniom, np. otwarciu okna programu.

18 Strona WWW
To, co widzimy w oknie przeglądarki – połączenie tekstu, grafiki i animacji, zapisane w formacie HTML. Strona WWW jest przechowywana na serwerze internetowym.

19 Wymagania sprzętowe
Określają konieczne do poprawnej pracy programu parametry komputera. Liczy się ilość pamięci RAM, szybkość procesora oraz typ karty graficznej.

20 Pamięć RAM
Jest to robocza pamięć komputera. Gdy będzie jej mało, komputer zapisze nie mieszczące się w niej dane na dysku twardym, a to z kolei spowolni znacznie pracę. Dzisiaj 32 MB pamięci RAM to absolutne minimum.

Wskazówki dotyczące zwycięzcy testu

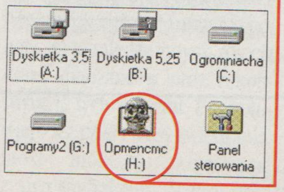
Aby zainstalować program Encyklopedia małego człowieka, należy postępować według poniższych rad.

1 Instalację zaczynamy od włożenia płytki do napędu. Jeżeli w naszym komputerze mamy włączoną funkcję autostart, program instalacyjny uruchomi się już po paru sekundach.

2 Kiedy jednak przez ok. 20 sekund nic nie będzie się działo, kliknijmy dwa razy na ikonę



, a następnie na ikonę oznaczającą napęd CD-ROM.



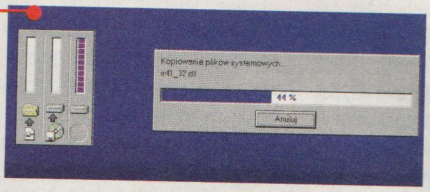
3 Teraz naszym oczom powinien ukazać się widok okna instalatora. Klikamy na [Dalej >].

4 W tym okienku możemy zmienić niektóre parametry dotyczące instalacji programu. Przede wszystkim musimy zdecydować, czy oszczędzamy miejsce na dysku. Jeżeli na naszym twardzielu powoli zaczyna brakować miejsca, warto zaznaczyć pole wyboru [Minimalna] tak, by pojawiła się tam kropka. W ten sposób nie powinniśmy zająć encyklopedią więcej niż 3 MB wolnej przestrzeni dyskowej. Jeżeli jednak zależy nam na szybszej pracy programu, powinniśmy zostawić aktualne ustawienia.

5 Przed instalacją możemy jeszcze zmienić katalog, w którym zostanie nagrana encyklopedia. Ta funkcja jest użyteczna wtedy, kiedy chcemy na przykład nagrać program na drugi dysk twardy. Aby ją wywołać, powinniśmy kliknąć na [Przeglądaj].

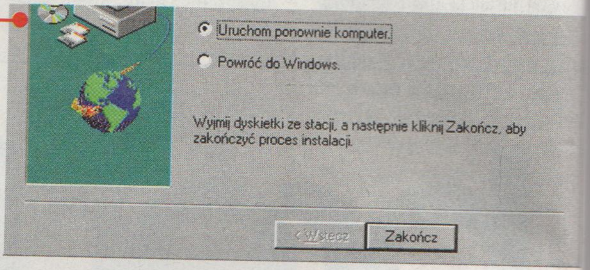
6 Teraz przyszła kolej na kliknięcie na [Dalej >]. W następnym oknie możemy jeszcze zmienić folder, w którym będzie widoczna encyklopedia, kiedy będziemy ją uruchamiali z menu [Start]. Najwygodniej jest pozostawić proponowane ustawienia i nacisnąć [Dalej >].

7 Teraz wyświetli się podsumowanie, które powinniśmy zatwierdzić, naciskając na [Dalej >].



8 Rozpocznie się instalacja. Po jej zakończeniu program instalacyjny spyta, czy zrestartować komputer.

Czasami jest to konieczne, gdy wcześniej zostały nagrane jakieś ważne programy narzędziowe. Dlatego wybieram [Zakończ].



9 Po ponownym uruchomieniu komputera, kiedy chcemy włączyć encyklopedię, klikamy kolejno na [Start] [Programy], [Optimus Pascal] [Encyklopedia małego człowieka].

Teraz pozostaje nam tylko słuchać i wypełniać wszystkie polecenia Kostka, naszego przewodnika po tym programie. Kostek jest bardzo dobrym pomocnikiem, nie ma sensu opisywać tego, co powie. Warto tylko pamiętać, że czasem, kiedy nie zrozumiemy, o co Kostkowi chodzi, bardzo przydaje się ikona



u dołu ekranu. Jedno kliknięcie wystarczy, aby Kostek wyjaśnił wszystko, co będzie nam potrzebne.

Tak testował Komputer ŚWIAT

Po przetestowaniu multimedialnych encyklopedii powszechnych i popularnych w numerze 23/98 Komputer ŚWIATA przyszła kolej na encyklopedie tematyczne. Po zmodyfikowaniu wag i dodaniu niektórych pozycji otrzymaliśmy całkiem nową tabelę ocen. Aby wygrać w naszym teście, nie wystarczyło bardzo dobre opracowanie merytoryczne (chociaż i ono jest ważne). Encyklopedia musi pomagać użytkownikowi w uzupełnianiu wiadomości. Dobrym sposobem przekazywania informacji jest odpowiednio przygotowana prezentacja. Według nas w idealnym programie powinny znajdować się wstawki interaktywne, wymagające od pracującego z aplikacją zaangażowania w rozwiązanie jakiegoś problemu.

Serwis

Serwis telefoniczny oceniany był według tego, ile musimy zapłacić za skorzystanie z niego. Numer ogólnopolski ocenialiśmy jako dobry. Na ocenę serwisu online, czyli **18 stron WWW**, największy wpływ miały wiadomości dotyczące produktu, a także pomoc techniczna w wypadku kłopotów.

Instalacja

19 Wymagania sprzętowe zostały spisane z pudełek producentów. Pierwszy parametr oznacza procesor konieczny do uruchomienia programu. Następna wartość informuje nas o minimalnej ilości **20 pamięci RAM**. Braliśmy również pod uwagę ilość zapisywanych na dysk twardy danych. W sekcji Podręcznik ocenialiśmy wyłącznie papierowy podręcznik.

Korzystanie z programu

Wyszukiwanie informacji to po prostu sposób, w jaki możemy coś odnaleźć. Uporządkowanie materiału – tutaj braliśmy pod uwagę, w jaki sposób ułożone są wiadomości. Ocenie podlegało pogrupowanie haseł w szersze kategorie. Rozbudowany indeks, spisy dostępnych atrakcji bądź ciekawostek podwyższały wystawianą ocenę. Zwracaliśmy też uwagę na to, czy można trafić do hasła, którego się nie zna. Ocena interaktywności to ocena wszelkich dodatków wymagających od użytkownika samodzielnego działania, między innymi gier.

Informacje

Oceniając aktualność haseł, braliśmy pod uwagę to, z którego roku pochodzą informacje. Kiedy stwierdzenie tego było zbyt trudne, kierowaliśmy się datą wydania.

Multimedia

Nie zawsze producenci informowali nas o tym, ile tego typu dodatków zawiera ich produkt. Ważne było to, czy program czyta czy tylko towarzyszy nam standardowa melodyjka.

Jakość

Używaliśmy szkolnej skali ocen: 1 - ocena niedostateczna, 6 - celująca. Ocena za parametr Cena/Jakość przyznawana była w następujący sposób:

Ocena	Cena/Jakość
celująca	poniżej 23,31
bardzo dobra	23,32-29,14
dobra	29,15-34,97
dostateczna	34,98-40,80
mierna	40,81-46,63
niedostateczna	powyżej 46,64

Najlepsze na rynku

Znakomite czy tylko przeciętne? W tym zestawieniu Komputer ŚWIAT prezentuje programy, które przetestował. O kolejności w tabeli decyduje ocena za jakość



Encyklopedia małego człowieka
To nie tylko wiedza, ale również mnóstwo zabaw i ciekawostek

Miejsce	Producent	Nazwa programu	Jakość	Cena zł	Nr zeszytu
		Atlasy samochodowe			
1	Microsoft	AutoRoute Express 98	dobra	317	2/99
2	Cartall	Mapa Polski 98	dobra	149	2/99
3	Route 66	Route 66 Codes UTB	dobra	599	2/99
4	Route 66	Route 66 Codes	dostateczna	299	2/99
		Encyklopedie angielskie			
1	Microsoft	Encarta 98	bardzo dobra	206	23/98
2	Enc. Britannica	Encyklopedia Britannica	dobra	1220	23/98
		Encyklopedie multimedialne			
1	Optimus Pascal Multimedia	Encyklepedia małego człowieka	bardzo dobra	169	8/99
2	Techland	3D Trójwymiarowe dinozaury...	dobra	99	8/99
3	Optimus Pascal Multimedia	Rock w Polsce	dobra	169	8/99
4	Optimus Pascal Multimedia	Wszystko o seksie	dobra	169	8/99
5	Optimus Pascal Multimedia	Encyklopedia zwierząt – ssaki	dobra	139	8/99
6	Optimus Pascal Multimedia	Encyklopedia ptaków	dobra	169	8/99
7	Optimus Pascal Multimedia	Encyklopedia kotów	dobra	169	8/99
8	Optimus Pascal Multimedia	Encyklopedia dinozaurów	dobra	169	8/99
9	Optimus Pascal Multimedia	Encyklopedia wszechświata	dobra	169	8/99
10	Optimus Pascal Multimedia	Encyklopedia człowieka	dobra	169	8/99
11	Optimus Pascal Multimedia	Ziemia. Wyprawa do wnętrza planety	dobra	169	8/99
12	Optimus Pascal Multimedia	Encyklopedia nauki	dobra	169	8/99
13	Bellona	Multi. encykl. lotn. wojskowego	dobra	140	8/99
14	Helicon	The Hutchison Encykl. od Music	dobra	180	8/99
15	Pulsar/Archi Studio	Encyklopedia roślin ozdobnych	dobra	120	8/99
16	Cartall	Encyklopedia seksu	dostateczna	96	8/99
17	Wyd. Wiedza i Życie	Leksyk. polskich filmów fabular.	dostateczna	99	8/99
18	Cartall	Encyklopedia samochodów	dostateczna	39	8/99
19	Cartall	Encyklopedia sportu	dostateczna	39	8/99
20	AND Publishers	Castles&Country Houses on the Map	dostateczna	120	8/99
		Encyklopedie polskie			
1	Fogra	Multim. Enc. Powszechna	dobra	199	25/98
2	PWN	Encyklopedia Multi. PWN 1999	dobra	293	01/99
		Katalogi samochodowe na CD			
1	Impresja	Samochody Świata '98	dobra	49	04/99
2	MpiM Sc	CD Auto Salon '98	dostateczna	25	04/99
3	IDG Expo i Nowe Media	Kontyngent '99	dostateczna	10	04/99
		Pakiety biurowe			
1	Microsoft	Office 97 Professional SR-1	bardzo dobra	1952	03/99
2	Corel	WordPerfect Suite 8	bardzo dobra	1452	03/99
3	Lotus	SmartSuite 9.0 Millenium	bardzo dobra	842	03/99
4	Microsoft	Works 4.0	dobra	268	03/99
5	Stardivision	StarOffice 5.0	dostateczna	bezpłatny	03/99
6	Malkom	QR-Biuro	dostateczna	316	03/99
		Programy do projektowania ogrodów			
1	FastTrak	3D Landscape Professional	bardzo dobra	600	07/99
2	FastTrak	3D Landscape 2 Deluxe	dobra	400	07/99
3	AutoDesk	Planix Landscape	dobra	480	07/99
		Programy faksowe			
1	Compol	WinTel 1.6	bardzo dobra	117	24/98
2	Inex	InFax	dobra	99	24/98
3	Microsoft	Microsoft Fax	dobra	bezpłatny	24/98
4	Symantec	WinFax Pro 9.0	dobra	561	24/98
5	DataStorm Tech.	Procomm Plus	dobra	838	24/98
6	Progel	Pro-Fax	dobra	464	24/98

Miejsce	Producent	Nazwa programu	Jakość	Cena zł	Nr zeszytu
		Programy graficzne			
1	Micrografx	Windows Draw 6	celująca	357	22/98
2	Micrografx	Windows Draw 5	bardzo dobra	49,50	22/98
3	Jasc	Paint Shop Pro 5.0	dobra	359	22/98
4	Microsoft	Picture It! 2.0	dobra	200	22/98
5	MGI Software	PhotoSuite 8.0.5	dobra	162	22/98
6	Ulead	I-Photo Express	dobra	347	22/98
7	Adobe	Photo Deluxe 1.0	dostateczna	484	22/98
8	Zsoft	Photo Finish 4	dostateczna	144	22/98
9	Meta Creations	Kai's Photo Soap 1.0	dostateczna	210	22/98
		Programy do nauki czytania i pisania			
1	Optimus Pascal	Umiem pisać	bardzo dobra	129	05/99
2	Optimus Pascal	Rayman uczy matmy i polaka	dobra	129	05/99
3	Optimus Pascal	Słownik obrazkowy dla dzieci	dobra	150	05/99
4	Albion	Między nami literkami	dobra	59	05/99
5	Albion	Sam Czytam/Sam Piszę	dobra	69	05/99
6	Wydawnictwo VIPS	Kopciuszek	dobra	25	05/99
7	Wydawnictwo VIPS	Poziomkowa Wróżka	dostateczna	25	05/99
8	Wydawnictwo VIPS	Literki i Cyferki 4.0	dostateczna	39	05/99
		Programy do nauki języka angielskiego			
1	YDP	EuroPlus+ Reward	bardzo dobra	454	01/99
2	DD Komputery	LangMaster 4.0 IEP	bardzo dobra	99	01/99
3	DD Komputery	LangMaster TOEFL	bardzo dobra	379	01/99
4	YDP	Euro+ Business English	bardzo dobra	194	01/99
5	YDP	EuroPlus+ Flying Coulours	bardzo dobra	419	01/99
6	EDGARD Multimedia	Profesor Henry	dobra	157	01/99
7	NahliSoft	eTeacher 4.0	dobra	96	01/99
8	Optimus	English+	dobra	257	01/99
9	TimSoft	Język angielski	dostateczna	43	01/99
10	SK Awangarda	pop-English	dostateczna	98	01/99
		Programy do tworzenia muzyki			
1	Magix	Magix Music Maker 3.0	bardzo dobra	99	06/99
2	Techland	Future Beat 3D	dobra	99	06/99
3	Steinberg	Rebirth RB-338 2.0	dobra	709	06/99
4	Aludra Software	New Beat 2000	dobra	69	06/99
5	PXD Musicsoft	Rave eJay	dobra	150	06/99
6	PXD Musicsoft	Hip-Hop eJay	dobra	150	06/99
7	PXD Musicsoft	Dance eJay	dostateczna	120	06/99
		Programy kompresujące			
1	Eugene Roshal	WinRAR 2.0	bardzo dobra	122	25/98
2	Nico Mac Comp	WinZip 6.3	bardzo dobra	101	25/98
3	ARJ Software	JAR 32	bardzo dobra	157	25/98
4	VIP Computers	ProZIP 3.1	bardzo dobra	70	25/98
5	Pkware Software	PKZIP for Windows 2.6	bardzo dobra	171	25/98
6	CastilloBueno	CCZIP 3.2	dobra	70	25/98
7	Ad Infinitum	UltraCompressor II 3.02	dobra	87	25/98
8	ARJ Software	ARJ 2.50	dobra	157	25/98
		Przeglądarki stron WWW			
1	Netscape	Communicator 4.05	dobra	bezpłatny	21/98
2	Microsoft	Internet Explorer 4.01	dobra	bezpłatny	21/98
4	Netscape	Navigator Gold 3.04	dobra	bezpłatny	21/98
		Systemy operacyjne			
1	Microsoft	Windows 98 Uaktualnienie	dobra	439	26/98
2	Microsoft	Windows NT 4.0 Uaktualnienie	dobra	616	26/98

Drogowskaz

Co to właściwie jest...

01 Rozszerzenie pliku
Każdy 05 **plik** ma nazwę. Składa się ona zazwyczaj z dwóch części. Na przykład: list, kropka, potem rozszerzenie pliku, np. *.doc* Pełna nazwa wygląda więc tak: *list.doc* Rozszerzenie stanowi w Windows ważną cechę – określa ona program, za pomocą którego został stworzony plik. Tak więc *list.doc* oznacza plik stworzony w edytorze tekstu Word for Windows, a *.xls* - w arkuszu kalkulacyjnym Excel.

02 Program, oprogramowanie, software
Używamy go bez przerwy – to np. Microsoft Word i Internet Explorer. Klikając na ikonę, uruchamiamy oprogramowanie. Software jest zapisywany i przechowywany na nośnikach danych, takich jak: dysk twardy, CD-ROM, dyskietki.

03 Ikona
Mały obrazek, symbolizujący elementy systemu Windows. Ikony mogą oznaczać miejsce przechowywania informacji (np. ikona Mój komputer), ale także ułatwiać wykonywanie pewnych czynności (np. ikona drukarki).

04 System operacyjny
Jest to zbiór programów, które umożliwiają poprawne wykorzystanie możliwości komputera – począwszy od klawiatury, a kończąc na procesorze i wyświetlaniu obrazu na monitorze.

05 Plik
Podstawowa jednostka przechowywania informacji na dysku twardym. Plikiem może być jakiś program, stworzony przez nas dokument czy baza danych, z której korzystamy. W Windows pliki są reprezentowane przez ikony – jeden plik to jedna ikona.



Fot. PAT

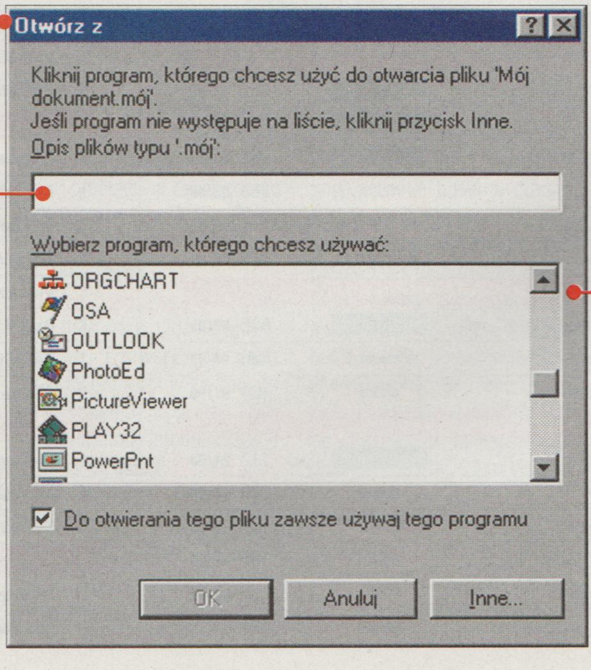
Gra skojarzeń

Windows 95/98

Windows kojarzy określone 01 **rozszerzenia** dokumentów z 02 **programami** przeznaczonymi do ich otwierania. Kiedy klikniemy podwójnie na 03 **ikonę** dokumentu, Windows uruchamia ten program wraz z wczytanym dokumentem. Gdy natomiast klikamy podwójnie na dokument o rozszerzeniu nie znanym 04 **systemowi operacyjnemu**, Windows nie wie, jak go otworzyć. Wtedy otwiera się takie oto okno: •.

1 Tu • możemy wprowadzić określenie rodzaju naszego 05 **pliku** (nie jest to obowiązkowe).

2 Następnie należy z listy jednym kliknięciem wybrać program. Wybór zależy oczywiście od rodzaju dokumentu. Gdy będzie to plik zawierający tekst, wybierzemy prawdopodobnie jeden z 06 **edytorów tekstu**, takich jak: NOTEPAD (pod tą nazwą w istocie kryje się na 07 **dysku twardym** program Notatnik), Winword (program Microsoft Word 97) czy też WORDPAD. W wypadku 08 **pliku graficznego** wybór padnie na któryś z 09 **programów graficznych** etc.



Do otwierania tego pliku zawsze używaj tego programu

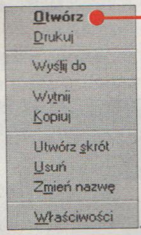
3 Zaznaczenie ☑ figurujące przy polu •, oznacza, że gdy zamkniemy okno, klikając na 10 **przycisk** OK, to od tej pory przypisany program będzie zawsze otwierał plik o zadanym rozszerzeniu. Gdy zaznaczenie usuniemy, program otworzy nasz plik tylko tym razem.

4 Zdarza się, że plik, do którego otwierania przypisany jest już domyślny program, chcielibyśmy jednorazowo otworzyć przy użyciu innej aplikacji. Jak jednak to zrobić? Gdy klikniemy na taki dokument prawym przyciskiem myszy, pojawia się 11 **menu kontekstowe**. Nie widać w nim jednak opcji Otwórz z... Aby ją ujrzeć, należy najpierw zaznaczyć ikonę pliku lewym klawiszem myszy, następnie nacisnąć klawisz Shift i dopiero teraz, nie puszczając klawisza Shift, kliknąć na ikonę prawym przyciskiem myszy.

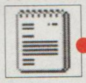
5 Po wybraniu opcji Otwórz z... ujrzymy znajome okno •. Zauważymy teraz domyślny brak zaznaczenia przy opcji • – nasz dokument otworzymy alternatywnym programem tylko raz. Gdy życzymy sobie zmienić nasz domyślny program, zaznaczenie należy wprowadzić. We wskazówkach zatytułowanych Edytujemy menu kontekstowe oraz Wyślij do programu można przeczytać o innych sposobach otwierania dokumentu. ■

Edytujemy menu kontekstowe

Gdy klikniemy prawym klawiszem myszy na ikonę pliku, pojawia się tak zwane menu kontekstowe, z którego możemy wybrać polecenie (na przykład drukowanie pliku bądź jego otworzenie). Polecenie wytłuszczone to tak zwane polecenie domyślne. Zostanie ono także wykonane, gdy podwójnie klikniemy na ikonę dokumentu lewym klawiszem myszy:



Istnieje możliwość dodawania do takiego menu własnych dodatkowych poleceń. Do otwierania plików z rozszerzeniem *.txt* (ich ikony wyglądają tak:)



przypisany jest prościutki edytor tekstu o nazwie Notatnik. Jeżeli próbujemy otworzyć plik o rozmiarach od około 60 12 (s. 36) **kilobajtów** wzwyż, Notatnik nie radzi sobie z nim i Windows pyta, czy chcemy zamiast niego uruchomić nieco bardziej zaawansowany program WordPad.

Dobrze byłoby mieć wygodną możliwość wyboru lepszego edytora także dla plików o mniejszych rozmiarach. Oto jak to uczynić.

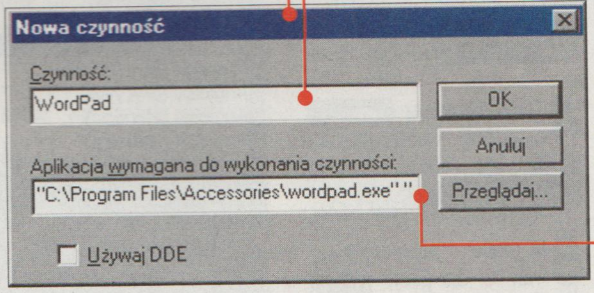
1 Kliknijmy dwa razy na ikonę



Z menu Widok wybierzmy Opcje... (Opcje folderów dla Windows 98) i kliknijmy na 13 (s. 36) **zakładkę** Typy plików.

2 W oknie przedstawiającym zarejestrowane typy plików odnajdźmy Dokument tekstowy. Klikając jeden raz, zaznaczmy tę pozycję na niebiesko i kliknijmy na przycisk Edytuj....

3 Kliknijmy na przycisk Nowa.... Otworzy się takie okno:

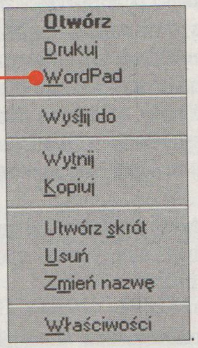


4 Tu wprowadźmy nazwę polecenia, które będzie otwierało plik tekstowy w edytorze WordPad, na przykład: WordPad.

5 Tu zaś wpiszmy (cudzysłowy są wymagane!): "C:\Program Files\Accessories\wordpad.exe" "%1".

Uwaga: na końcu wyrażenia znajduje się zapis: "%1"

6 Potwierdźmy wpis przyciskiem OK. Kiedy klikniemy teraz prawym klawiszem myszy na plik z rozszerzeniem *.txt*, ukaże się takie menu:

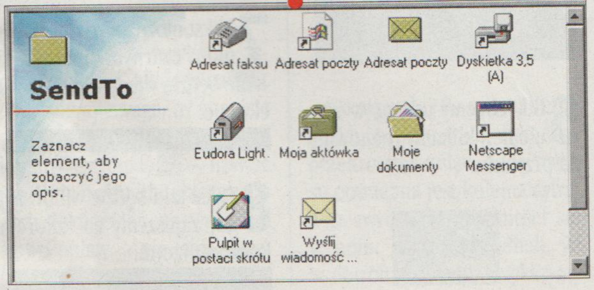


Gdy klikniemy na opcję WordPad, każdy (nawet najmniejszy) dokument tekstowy zostanie otworzony przez program WordPad. ■

Wyślij do programu

W menu kontekstowym, które pojawi się, gdy klikniemy prawym klawiszem myszy na ikonę pliku lub 14 (s. 36) **folderu**, znajduje się rzadko używane, jednak bardzo pożyteczne polecenie Wyślij do. Dzięki niemu możemy szybko przenieść lub skopiować w inne miejsce zaznaczony obiekt bez konieczności otwierania wielu okien. Jak to często bywa z systemem Windows, opcje proponowane przez autorów nie wyczerpują wszystkich jego możliwości. Na szczęście zawartość tego menu można modyfikować według własnych potrzeb.

1 Kliknijmy na Start, następnie na Uruchom..., a w oknie, które pojawi się na ekranie, wpiszmy sendto i kliknijmy na OK. Znajdziemy się w oknie, w którym system gromadzi wszystkie elementy listy widocznej po wybraniu Wyślij do:



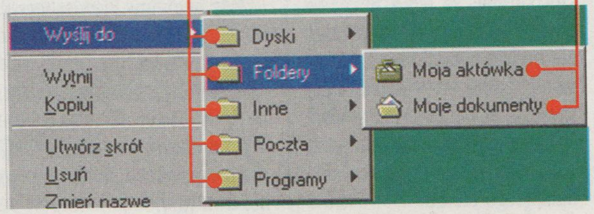
2 Okno o nazwie SendTo przypomina wyglądem każde inne okno Windows.

Również zasady jego działania nie odbiegają od tego, do czego zdążyliśmy się już przyzwyczaić, pracując z systemem Windows. W ten sam sposób co zwykle możemy zmieniać zawartość tego okna. Najprościej będzie pozbyć się tych elementów, które uznamy za niepotrzebne – wystarczy, że kliknięmy na taką ikonę prawym klawiszem myszy, a następnie z menu kontekstowego wybierzemy polecenie Usuń.

3 Niewiele bardziej skomplikowane jest umieszczanie w tym oknie nowych 15 (s. 36) **skrótów**. Wystarczy, że z menu Plik wskażemy Nowy element, z podmenu – Skrót i wykonamy wszystkie polecenia 16 (s. 36) **kreatora** skrótów. Warto zwrócić uwagę, że mogą to być skróty do bardzo różnych obiektów – nie tylko do dyskietki lub folderu, ale także do dowolnego programu. Teraz kliknijmy prawym klawiszem myszy na ikonę pliku, z menu, które się wyświetli, wybierzmy Wyślij do, a z podmenu – skrót do programu. Wydamy w ten sposób polecenie otwarcia pliku za pomocą tego programu.

4 Nic nie stoi na przeszkodzie, aby pogrupować zawartość tego okna w kilku podfolderach – na przykład osobno skróty do napędów, skróty do programów itp. Najpierw musimy utworzyć te podfoldery. W tym celu klikamy prawym klawiszem myszy wewnątrz okna, z menu kontekstowego wybieramy Nowy element, a z podmenu – Folder. W oknie pojawi się ikona folderu, któremu powinniśmy teraz nadać możliwie treściwą nazwę. Gdy utworzymy już odpowiednio dużo folderów, umieśćmy w nich ikony skrótów znajdujących się w oknie.

5 Teraz korzystanie z polecenia Wyślij do będzie wyglądać nieco inaczej. Gdy klikając prawym klawiszem myszy na ikonę rozwiniemy menu kontekstowe i najedziemy kursorem myszy na tę pozycję, obok niej pojawi się kilka podmenu. Dopiero z nich będziemy wybierali obiekt, do którego chcemy wysłać zaznaczony plik lub folder. ■



Co to właściwie jest...

06 Edytor tekstu
Program do tworzenia i obrabiania tekstu na ekranie komputera. Edytor tekstu zastępuje użytkownikowi komputera kartkę papieru, długopis, maszynę do pisania, gumkę, zestaw do kolorowania, a najczęściej także słownik ortograficzny i tezaurusa.

07 Dysk twardy
Dysk twardy jest pamięcią trwałą. Oznacza to, że wszystkie dane i programy zostają na nim zachowane również po wyłączeniu komputera.

08 Plik graficzny
Zapisujemy w nim wynik naszej pracy w którymś z popularnych programów graficznych, takich jak Paint Shop Pro czy Microsoft Photo Editor. Pliki graficzne posiadają różne rozszerzenia, które pośrednio charakteryzują ich możliwości.

09 Program graficzny
Program taki umożliwia poddanie obróbce rysunków lub fotografii, które uprzednio zostały wczytane do komputera przy użyciu skanera. Możliwości modyfikacji rysunków i fotografii za pomocą takich programów są prawie nieograniczone.

10 Przyciski
Wyróżnione prostokąty z napisami lub symbolami, które często spotykamy w programach Windows. Jeżeli kliknięmy na wybrany przycisk Windows, system wykonuje odpowiednią czynność, np. rozwija menu.

11 Menu kontekstowe
Lista poleceń, odnoszących się do określonego obiektu lub powiązanych tematycznie. Z reguły menu kontekstowe wyświetla się, gdy klikniemy na ikonę obiektu prawym klawiszem myszy.

Co to właściwie jest...

12 Kilobajt, kB
Ilość danych równa 1024 bajtom. Jeden bajt równy jest ośmiu bitom. Jeden kilobajt więc to 1024x8 bitów, co daje 8192 bity. Na jednym bicie można zapisać wartość liczbową 0 lub 1.

13 Zakładka
Windows stosuje liczne ikony, które kojarzą się z biurem. Jeżeli w jednym oknie otrzymujemy więcej możliwości do wyboru, wybieramy je poprzez małe pola u góry obrazu. Ich nazwa wzięła się stąd, iż okna wyboru przypominają zakładki w skrzynce z fiszkami.

14 Folder, katalog
Informacje na dysku twardym mogą być uporządkowane podobnie jak wiadomości w książce – w rozdziały. Rozdziały na dysku twardym nazywają się folderami lub katalogami.

15 Skrót
Zamiast wielokrotnie zachowywać plik lub program na dysku twardym możemy w Windows utworzyć do niego dowolną liczbę skrótów. Są one widoczne jako ikona z małą strzałką w lewym dolnym rogu. Podwójne kliknięcie na tę ikonę powoduje otwarcie pliku lub uruchomienie programu.

16 Kreator, wizard
Program ułatwiający użytkownikowi konfigurację lub pomagający korzystać z jakiegoś programu.

17 Arkusz kalkulacyjny
Program stosowany do planowania i zadań związanych z finansami. Dane są w nim organizowane w komórkach. Związek pomiędzy wartościami w poszczególnych komórkach definiują formuły matematyczne – zmiana wartości zapisanej w jednej komórce powoduje często zmianę zawartości innej/innych.

Word 97

Bara bara

Gdy napiszemy takie na przykład zdanie:

Dzisiaj jest jest ładna pogoda.

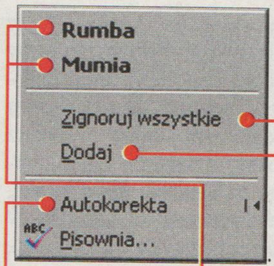
to Word podkreśli nam powtarzające się słowo, słusznie traktując powtórzenie jako błąd. Tego typu pomyłki popełniane są przez niektórych użytkowników całkiem często. Problem jednak w tym, że czasami chcielibyśmy naprawdę umieścić obok siebie dwa takie same słowa nie rozdzielone żadnym znakiem interpunkcyjnym.

1 Niech jako przykład posłuży nam imię jakiejś egzotycznej osoby:

Mumba Mumba mieszka w Afryce.

Przede wszystkim Word nie zna słowa Mumba i traktuje je jako błędnie wprowadzone.

2 Gdy klikniemy na nie prawym klawiszem myszy, pojawi się takie oto okno:



Kliknięcie tu zamieni nasze słowo na jeden z podobnie wyglądających wyrazów: **Rumba** lub **Mumia**, ale nie tego przecież chcemy. Nie interesuje nas obecnie, rzecz jasna, również możliwość takiego skonfigurowania Worda, aby zawsze, ilekroć napiszemy słowo Mumba, samodzielnie zamieniał je na **Rumba** lub **Mumia**. Efekt taki uzyskalibyśmy, najeżdżając kursorem tu i z listy, która się ukaże, wybierając **Rumba** lub **Mumia**.

Pozostają więc do rozważenia opcje. Wybranie pierwszej sprawi, że tylko w czasie obecnej sesji Worda program nie będzie uważał słowa Mumba za błędne, wybranie drugiej spowoduje dodanie tego słowa do słownika na stałe. Żadna z tych opcji nie da jednak zadowalającego efektu.

Mumba Mumba mieszka w Afryce.

Wciąż drugie słowo jest podkreślone. Droga nie tędy prowadzi. Poprzednie czynności, choć niczemu nie przeszkadzały, nie były konieczne. Oto, co należy uczynić, aby pozbyć się drugiego podkreślenia.

3 Zaznaczmy nasz tekst. W tym celu kliknijmy lewym przyciskiem myszy tuż obok pierwszej litery i przesuńmy kursor w prawo, trzymając przycisk wciśnięty aż zaznaczymy całe wyrażenie:

Mumba Mumba mieszka w Afryce.

4 Teraz w menu **Narzędzia** najedźmy kursorem na **Język** i kliknijmy na **Określ język...**.

5 W oknie przesuńmy suwak do góry, jednym kliknięciem zaznaczmy na niebiesko opcję **(bez sprawdzania)** i kliknijmy na przycisk **OK**.

6 Upewnijmy się, że nasz tekst wciąż jest zaznaczony. Z menu **Wstaw** wybierzmy **Autotekst** i kliknijmy na **Nowy**.

7 W oknie, które się teraz otworzy, kliknijmy na **OK**.

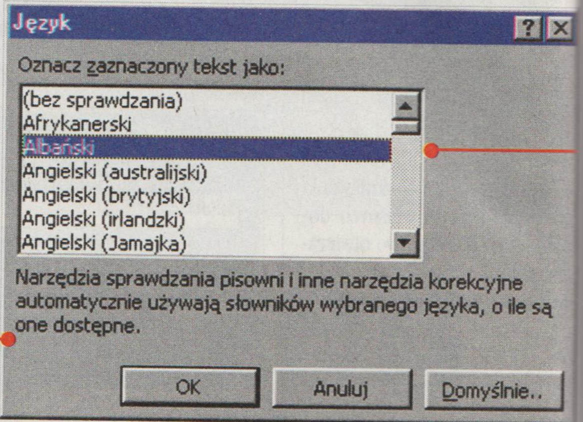
8 Zaznaczmy cały tekst, naciskając klawisze **Ctrl** **A**. Z menu **Narzędzia** wybierzmy: **Język** i **Określ język...**. Powróćmy do poprzednich ustawień, wybierając z powrotem język polski. Kliknijmy na **OK**.

9 Od tej pory, gdy kiedyko[l]wiek napiszemy słow[a] Mumba, Word, kiedy rozpozna, że je wprowadzamy (a w ty[m] konkretnym wypadku stanie si[ę] to już po literze b), wyświet[li] taki sygnał:

Mumba Mumba
Mumb

10 Jeżeli to zlekceważymy, Word będzie pokazywa[ł] błąd. Jeżeli jednak w momencie pojawienia się sygnału naciśniemy klawisz **Enter**, falista li[nia] nie pojawi się:

Mumba Mumba mieszka w Afryce.



Kolorowy mazak

Word 97 umożliwia wyróżnienie tekstu kolorem. Jest to elektroniczna wersja kolorowego przezroczystego mazaka. Gdy chcemy zaznaczyć w ten sposób wybrany fragment tekstu, postępujemy w następujący sposób.

1 Klikamy na przycisk

Uaktywni to nasz mazak, a kursor zmieni wygląd. Teraz klikamy na tekst lewym klawiszem myszy. Nie zwalniając go, przesuwamy kursor w lewo lub w prawo, zaznaczając tekst na czarno:

Oto nasz wyróżniony tekst

Gdy zwolnimy klawisz myszy, ujrzymy żądany efekt:

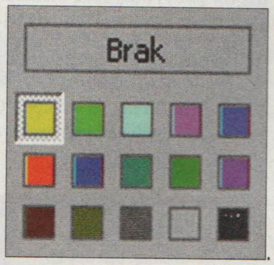
Oto nasz wyróżniony tekst.

2 Aby szybko zaznaczyć wybrane słowo, kliknijmy na nie dwa razy.

3 Jeżeli klikniemy trzy razy, zostanie zaznaczony cały akapit.

4 Gdy chcemy zmienić kolor mazaka, klikamy tu

Możemy wybrać kliknięciem jeden z 15 kolorów (lub brak wyróżnienia)



5 Gdy chcemy usunąć wyróżnienie, klikamy ponownie na przycisk:

i w taki sam sposób, w jaki za[z]naczaliśmy tekst, likwidujemy zaznaczenie (nie da się jednak potrójnym kliknięciem skasować zaznaczenia w całym aka[pi]cie).

6 Jeżeli chcemy, aby zapisane wyróżnienia nie były widoczne na ekranie, powinniśmy postąpić w następujący sposób.

W menu **Narzędzia** kliknijmy na **Opcje...** oraz na zakładkę **Widok**, po czym usuńmy zaznaczenie przy polu **Wyróżnienie**, potwierdzając to kliknięciem na przycisk **OK**. Wyróżnienia przestaną być widoczne na ekranie, ale nie zostaną skasowane – ujrzymy je znowu, gdy powtórnie zaznaczymy opcję **Wyróżnienie**.

7 Tekst można wyróżnić również czarnym mazakiem – nie będzie wtedy widoczny na ekranie:

8 Tekst taki będzie widoczny, gdy zapiszemy go kolorem kontrastującym:

Ten tekst zapisano kolorem białym

Excel 97

Gdzie jest pensja?

Mamy w zwyczaju sporządzać co miesiąc zestawienie naszych wydatków, które pomaga nam orientować się, gdzie podziała się pensja? Jeżeli dotąd robiliśmy to na kartce papieru, spróbujmy przenieść obliczenia do 17 **arkusza kalkulacyjnego** Excel. Nie dość, że ustrzeże nas to przed popełnieniem błędu w dodawaniu, to jeszcze pozwoli szybko podzielić wydatki na najważniejsze grupy.

1 Wpiszmy do arkusza wydatki w sposób podobny do przedstawionego na ilustracji poniżej:

	A	B	C
1		**Opis**	**Kwota**
2			
3		Benzyna	40,00 zł
4		Opłaty	120,00 zł
5		Żywność	33,00 zł
6		Rozrywki	40,00 zł
7		Żywność	68,00 zł
8		Opłaty	180,00 zł
9		Żywność	60,00 zł
10		Benzyna	75,00 zł
11		Opłaty	50,00 zł
12		Benzyna	50,00 zł
13		Żywność	44,00 zł
14		Wyjazd	100,00 zł
15		Opłaty	40,00 zł
16		Rozrywki	60,00 zł

Rada Komputer ŚWIATA: W 18 **komórkach** kolumn C oraz F znajdą się tylko sumy wyrażone w złotówkach. Dlatego zanim przystąpimy do wpisywania liczb, zaznaczmy te kolumny, a następnie z menu Format wybierzmy Komórki. W nowym oknie przejdźmy na zakładkę Liczby. Z listy widocznej po lewej stronie wybierzmy pozycję Walutowe. Jeżeli ustawienia, które zobaczymy w prawej części okna, będą inne niż na ilustracji

Miejsca dziesiętne: 2
Symbol: zł

poprawmy je, a następnie zamknijmy okno, klikając na OK.

Zwróćmy uwagę, by w opisie – w naszym przykładzie są to komórki kolumny B – używać możliwie ogólnych, powtarzających się określeń, np. wpisywać słowo opłaty, a nie takie określenia, jak czynsz, gaz czy telefon. Jeżeli zależy nam, aby opisywać wydatki bardziej szczegółowo, dodatkowe informacje możemy umieścić w komórkach kolumny A:

8	czynsz	Opłaty
9		Żywność
10		Benzyna
11	gaz	Opłaty

2 W pierwszej kolejności stwórzmy funkcję, która będzie sumowała nasze wydatki. Nie wpisujmy jej jednak do komórki bezpośrednio pod listą – w ten sposób utrudnilibyśmy sobie wpisywanie kolejnych pozycji. Wybierzmy raczej inną komórkę, na przykład F16. Zaznaczmy ją, a następnie kliknijmy na pole Σ znajdujące się na standardowym pasku narzędzi. Teraz wskażmy programowi pola, w których znajdują się wartości, które chcielibyśmy zsumować. Ponieważ chodzi nam o liczby wpisane do kolumny C, kliknijmy na jej nagłówek. Wokół pól pojawi się falująca linia. Potwierdźmy wybór, naciskając Enter. W polu F16 pojawi się łączna kwota wydanych przez nas pieniędzy. Zwróćmy uwagę, że gdy na końcu listy wydatków dopiszemy nowe pozycje, suma będzie się automatycznie zwiększała. Umieśćmy jeszcze odpowiedni opis w komórce obok:

	D	E	F
14			
15			
16		Suma	960,00 zł

Rada Komputer ŚWIATA: Po wpisaniu kilku dodatkowych kwot do komórek kolumny C możemy ze zdziwieniem stwierdzić, że w polu z sumą zamiast liczby pojawiły się niezrozumiałe znaki:

`#########`

Co się stało? Po prostu liczba znajdująca się w tej komórce przekroczyła tysiąc, do jej zapisu potrzebna jest kolejna cyfra, a ta zwyczajnie nie mieści się w polu. Wystarczy jednak, że w dowolny sposób zwiększymy szerokość komórki, a wszystko wróci do normy.

3 Stwórzmy teraz w wolnej części arkusza spis najczęściej powtarzających się pozycji:

	D	E
1		
2		Opłaty
3		Żywność
4		Benzyna
5		Rozrywki

Chcielibyśmy, aby program automatycznie dodawał kwoty z pozycji opatrzonych takim opisem? Jak to zrobić? Posłużmy się asystentem 19 **formuł**. Kliknijmy najpierw na polu F2, w którym chcemy umieścić sumę wydatków opisanych jako Opłaty. Teraz kliknijmy na symbol =, znajdujący się obok paska formuły, a następnie rozwińmy 20 **listę wyboru**, która pojawi się z lewej strony. Wybierzmy z niej

DATA
DATA
DZIŚ
SUMA
ŚREDNIA.GEOMETRYC...
PPMT
IPMT
ILOCZYN
ŚREDNIA
ADR.POŚR
Więcej funkcji...

Na liście widocznej w lewej części okna zaznaczmy pojedynczym kliknięciem pozycję Matematyczne, potem w prawej części znajdźmy funkcję SUMA.JEŻELI. Kliknijmy na jej nazwę jeden raz i potwierdźmy wybór, naciskając OK.

4 W kolejnym oknie, które pojawi się na ekranie, szczegółowo określimy, do czego będzie się odnosić nasza funkcja. W polu Zakres, w którym znajduje się już kursor, powinniśmy wskazać, gdzie program ma szukać komórek z interesującym nas opisem. Wróćmy do arkusza i kliknijmy na nagłówek kolumny B. Pole Kryteria służy do wskazania, jakiego napisu program ma poszukiwać. Kliknijmy wewnątrz niego, przejdźmy do arkusza i zaznaczmy komórkę E2. Z kolei w polu Suma_zakres definiujemy obszar, z którego zostaną wybrane komórki spełniające nasze warunki. Po zaznaczeniu go kliknijmy na nagłówek kolumny C.

5 W rezultacie okno, w którym definiujemy naszą funkcję, wypełniło się następującymi napisami:

Zakres	B:B
Kryteria	E2
Suma_zakres	C:C

Gdy zamkniemy je, klikając na OK, zobaczymy, że program wykonał już stosowne obliczenia i umieścił w komórce F2 sumę wszystkich wydatków, które zaliczyliśmy do kategorii Opłaty:

=SUMA.JEŻELI(B:B;E2;C:C)

C	D	E	F
Kwota			
		Opłaty	390

6 Aby zsumować wydatki, które w ciągu miesiąca ponieśliśmy na żywność, benzynę i rozrywki, moglibyśmy teraz kolejno zaznaczać komórki F3, F4 i F5, a następnie wykonywać czynności analogiczne do opisanych w krokach od trzeciego do piątego. Istnieje jednak znacznie prostszy sposób. Ponieważ komórka F2 jest wciąż zaznaczona, najedźmy kursorem na pogrubiony prawy dolny narożnik ramki widocznej wokół niej, naciśnijmy lewy klawisz myszy i nie zwalniając go przeciągnijmy kursor tak, aby zaznaczenie objęło obszar od F2 do F5. Gdy teraz zwolnimy klawisz, we wszystkich tych polach pojawią się obliczone wartości:

Opłaty	390
Żywność	205
Benzyna	165
Rozrywki	100

7 Dla zwiększenia czytelności tabeli stwórzmy jeszcze pozycję, w której program zsumuje wydatki nie zaliczone do żadnej z grup. Do komórki E6 wpiszmy Pozostałe, a do komórki F6 formułę: =F16-SUMA(F2:F5). Gdy naciśniemy Enter, na ekranie pojawi się wynik obliczeń.

8 Funkcji SUMA.JEŻELI możemy użyć do pogrupowania dowolnych płatności lub dochodów pochodzących z kilku źródeł. ■

Co to właściwie jest...

18 Komórka
Arkusz tabeli arkusza kalkulacyjnego jest podzielony na wiersze i kolumny, a więc na dużo prostokątnych pól. Prostokąty te nazywane są komórkami. Komórka jest najmniejszą jednostką informacyjną w tabeli. W komórkę można wpisywać liczby, tekst lub 19 **formuły**.

19 Formuła
Formuła to wzór. Wskazuje on, jaką wartość Excel ma wyświetlać w danej komórce. W ten sposób możemy obliczać między innymi sumę, średnią lub iloczyn wartości z innych komórek.

20 Lista wyboru
Listy wyboru wymyślono po to, by ułatwić nam wybory, których dokonujemy w programach Windows. Gdy np. chcemy ustawić pewien rodzaj czcionki w całym akapicie, nie musimy wystukiwać na klawiaturze jej nazwy. Word oferuje nam na liście wyboru gotowy zestaw wszystkich rodzajów czcionek. Jedno kliknięcie i gotowe!

21 Pulpit
Pulpit stanowi powierzchnię do pracy w Windows 95. Termin ten jest tłumaczeniem angielskiego słowa desktop określającego blat biurka. Jest to porównanie sensowne, gdyż na pulpicie można przechowywać teksty, programy, wiadomości czy katalogi, podobnie jak na stole.

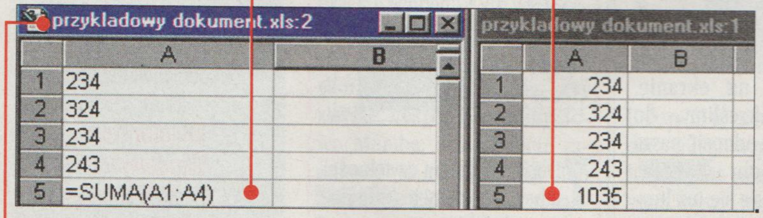
22 Eksplorator Windows
W Windows 95 i 98 jest następcą Menedżera plików z Windows 3.1, jednak oferuje znacznie więcej możliwości zarządzania plikami. Eksplorator przedstawia napędy i ich zawartość w formie graficznej. Korzystając z niego, możemy między innymi kopiować i kasować pliki lub uruchamiać programy użytkowe.

Excel 97

Dwa w jednym

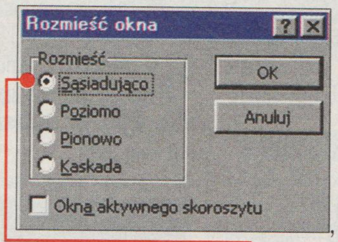
Praca z dużymi i złożonymi arkuszami Excela może sprawiać pewne kłopoty nawet dość zaawansowanym użytkownikom – nie zawsze łatwo jest stwierdzić, do czego tak naprawdę odnosi się formuła albo jak została obliczona wartość, którą widzimy w komórce. Wprawdzie program pozwala w prosty sposób przełączać się między trybami wyświetlania formuł wpisanych do komórek i wartości obliczonych na ich podstawie (więcej informacji na ten temat znajduje się we wskazówce Szybkie wyświetlanie formuł na ekranie, w numerze 25/98 Komputer ŚWIATA), jednak czasem to nie wystarcza. Co robić, gdy chcemy jednocześnie zobaczyć jedno i drugie?

1 Otwieramy dokument Excela, z którym zamierzamy pracować.



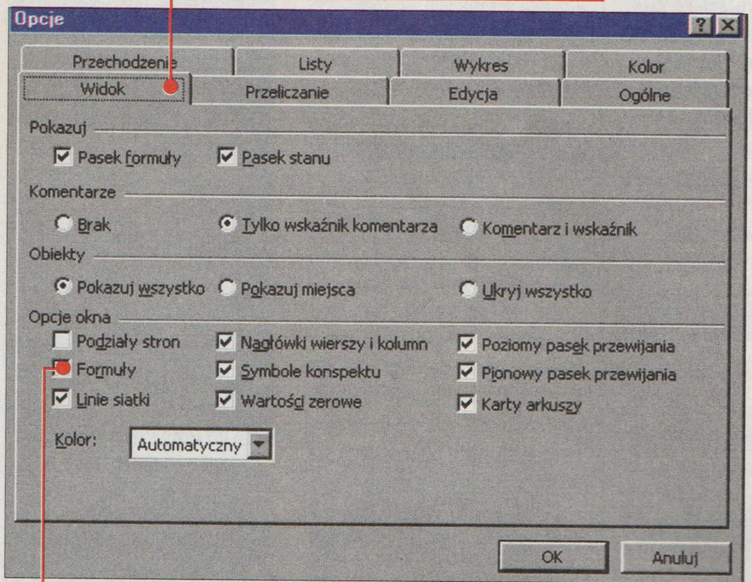
2 Z menu Okno wybieramy Nowe okno. Z pozoru wykonanie tej operacji niczego nie zmieniło – okno, które widzimy na ekranie, na pierwszy rzut oka wygląda dokładnie tak, jak przedtem. Istotną różnicę dostrzeżemy, gdy spojrzymy uważnie na pasek tytułowy ●. Po nazwie dokumentu znajduje się dwukropek i cyfra dwa, a więc jest to drugie kolejne okno, w którym wyświetlany jest ten sam dokument.

3 Sprawmy teraz, aby oba okna stały się widoczne jednocześnie. Z menu Okno wybierzmy Rozmieść..., a w oknie, które się otworzy



zaznaczmy pole przy pozycji ● i kliknijmy na OK.

4 Teraz w obu częściach ekranu widzimy dokładnie to samo. Za chwilę to zmienimy. W menu Narzędzia wskażmy Opcje.... Przejdźmy na zakładkę ●, zaznaczmy tam pole przy pozycji ● i zamknijmy okno kliknięciem na przycisk OK.



5 Widzimy, że teraz w komórkach aktywnego okna zamiast wartości pojawiły się formuły ●, które wcześniej tam wpisaliśmy. Ponieważ okno nieaktywne pozostało nie zmienione, osiągnęliśmy zamierzony efekt ●.

6 Zwróćmy uwagę, że mimo różnic w sposobie wyświetlania, w obu oknach znajduje się wciąż ten sam dokument. Oznacza to, że gdy wprowadzimy zmianę w którejkolwiek komórce, analogiczna zmiana nastąpi we właściwej komórce okna widocznego obok.

7 Gdy jedno z okien przestanie nam być potrzebne, możemy je zamknąć, klikając na ☒. Następnie wróćmy do trybu wyświetlania drugiego okna na całym ekranie, korzystając z pola ☐. ■


TELEFONY KOMÓRKOWE Z KOMPUTERAMI ADAX - GRATIS
DZISIĄJ JEST DOBRY DZIEŃ NA PREZENT
www.adax.pl
Aby otrzymać w prezencie telefon komórkowy
Ericsson GF768 z aktywacją sieci ERA GSM gratis:
1 Kup dowolny model komputera ADAX.
2ABC Skontaktuj się z przedstawicielem ERA GSM.
3DEF Przedstaw kupon z dowodem zakupu komputera.
4GHI Podpisz umowę z siecią ERA GSM.
W taki oto sposób stajesz się właścicielem telefonu wyróżniającego się wyjątkowo małymi wymiarami, posiadającego klawiaturę zabezpieczoną odchylaną klapką, występującego w czterech atrakcyjnych kolorach do wyboru.
Informacji o szczegółowych warunkach promocji udzielają ADAXlandy i Autoryzowani Partnerzy Handlowi.
Można je również uzyskać na stronach www.adax.pl.
ADAX Delta trzy 500
płyta główna ATX 440BX z magistralą 100MHz
procesor Intel® Pentium® III 500 MHz z 512 KB cache
pamięć 64 MB SDRAM
karta grafiki AGP 8 MB ATI Xpert98
karta muzyczna PCI
dysk twardy 6.4 GB w wymiennej kieszeni
licencja MS Windows 98 + dokumentacja
napęd CD ROM 40X
klawiatura do Windows, myszka z podkładką
obudowa Middle Tower ATX
książka "Windows 98 z marszu"
kaseta video "Od zera do komputera"
program antywirusowy "AntiViren Kit"
EXTRA
oprogramowanie dedykowane dla procesora Intel® Pentium® III
- studio muzyczne nowej ery "3D Future Bit"
do zestawu polecamy modem 56k firmy 3Com
intel inside
pentium® III
ADAX
DELTA
Producentem komputerów ADAX jest JTT ComputerSA
DLACZEGO ADAX?
Najwyższa jakość
Produkcja komputerów ADAX prowadzona jest w warunkach norm ISO 9001
Niezawodność
Potwierdzona badaniami statystycznymi i opiniami zadowolonych użytkowników (ponad 200 tys. komputerów ADAX pracuje w bankach, urzędach, szkołach i w domach).
Wydajność
Komputery ADAX regularnie wygrywają w testach porównawczych prowadzonych przez niezależne redakcje pism komputerowych.
Bezpieczeństwo
Komputery ADAX posiadają znak bezpieczeństwa B.
Zgodność ze specyfikacją Windows 2000 Ready PC
Dotyczy komputerów ADAX z systemem operacyjnym MS Windows NT 4.0
Dobra cena
Niższe koszty produkcji pozwalają oferować komputery ADAX w lepszej cenie niż produkty zagranicznych koncernów.
Szczegółowe informacje o cenach i konfiguracjach uzyskasz na stronach www.adax.pl oraz u Partnerów Handlowych.
Pełna lista Partnerów Handlowych we wtorkowej Gazecie Wyborczej.
Bezpłatna infolinia: 0 800 166 000
The Intel Inside® logo and Pentium® are registered trademarks, and Celeron™ and Pentium® II Xeon™ are trademarks of Intel Corporation.
Ilość komputerów w promocji ograniczona.
ADAX®

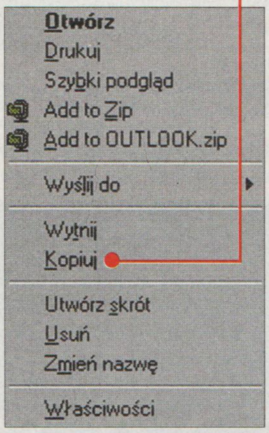
Outlook 97

U cioci na imieninach

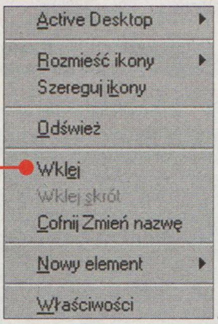
Outlook 97 pozwala oznaczać niektóre dni jako świąteczne. Niestety, program ogranicza się tylko do świąt państwowych i religijnych, a nie wyróżnia innych ważnych dla nas dat. Tymczasem bardziej odpowiadałaby nam sytuacja odwrotna – o ile o Dniu Niepodległości nie pozwolą nam zapomnieć media, z imieninami cioci sprawa jest już trudniejsza... W dodatku ciocia zapewne obrazi się na nas, gdy nie będziemy pamiętać o jej święcie. Jest jednak sposób, aby w naszym kalendarzu zaznaczyć także święta rodzinne. Outlook 97 nie pozwala wskazywać dni, które chcielibyśmy wyróżnić – możemy tylko korzystać z gotowych zestawów świąt. Komputer ŚWIAT pomoże w prosty sposób stworzyć osobisty zestaw świąt i poinstruować program, aby z niego korzystał. Najpierw trzeba uzupełnić informacje, jakie przechowywane są w pliku *Outlook.txt*

1 Jeżeli Outlook 97 jest włączony, zamknijmy go.

2 Kliknijmy kolejno na Start, Programy i Eksplorator Windows. Następnie znajdźmy plik o nazwie *Outlook.txt* (prawdopodobnie będzie się znajdował w katalogu C:\Program Files\Microsoft Office\Office) i utwórzmy jego kopię bezpieczeństwa. W tym celu kliknijmy na jego ikonę prawym klawiszem myszy i z menu kontekstowego wybierzmy ●.



Teraz przenieśmy się na 21 (s.37) **pulpit**, kliknijmy w wolnym miejscu prawym klawiszem myszy i wybierzmy z menu ●



Rada Komputer ŚWIATA: Kopia zapasowa pliku najprawdopodobniej do niczego nam się nie przyda, jednak na wszelki wypadek wykonajmy ją. Jeżeli po wprowadzeniu zmian, które opisujemy w dalszej części, wystąpią problemy z programem, będziemy mogli je rozwiązać, umieszczając ponownie w katalogu poprzednią wersję dokumentu.

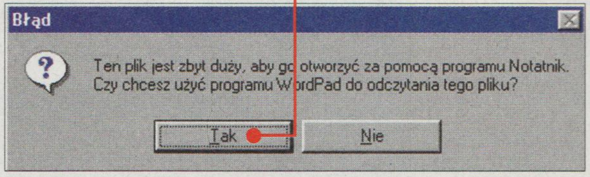
3 Wróćmy teraz do oryginalnego pliku *Outlook.txt*, kliknijmy na jego nazwę prawym klawiszem myszy i z menu kontekstowego wybierzmy Właściwości.

4 W dolnej części okna, które się otworzy, zobaczymy, że zaznaczone jest pole ●



Ponieważ chcemy wprowadzić w dokumencie zmiany, musimy na pewien czas cofnąć to zaznaczenie. Gdy już to zrobimy, kliknijmy na OK.

5 Możemy już dwukrotnie kliknąć na plik *Outlook.txt*, aby go otworzyć. Zgodnie z sugestią komputera kliknijmy na ●, aby posłużyć się programem WordPad.



6 Przyjrzyjmy się teraz dokładnie, w jakiej postaci zapisane są dane o świętach. Widzimy, że są one podzielone na grupy, z których każda zaczyna się wierszem z nazwą umieszczoną w kwadratowych nawiasach i ogólną liczbą dni świątecznych wskazanych w grupie. Aby dzień był oznaczony jako świąteczny w kolejnych latach, nie wystarcza jeden napis – konieczne są powtarzające się w następujących po sobie wierszach wpisy z kolejnymi datami rocznymi ●.

```
Święto Waisak, 2003/05/28
Święto Waisak, 2004/05/28
Święto Waisak, 2005/05/28
Święto Waisak, 2006/05/28
[Irlandia] 90
Boże Narodzenie, 1996/12/25
Boże Narodzenie, 1997/12/25
Boże Narodzenie, 1998/12/25
Boże Narodzenie, 1999/12/25
Boże Narodzenie, 2000/12/25
Boże Narodzenie, 2001/12/25
Boże Narodzenie, 2002/12/25
Boże Narodzenie, 2003/12/25
Boże Narodzenie, 2004/12/25
Boże Narodzenie, 2005/12/25
```

7 Naciśnijmy jednocześnie klawisze Ctrl End, aby przenieść się na koniec dokumentu. Tu umieśćmy nasz prywatny zestaw świąt. W pierwszej kolejności nadajmy mu nazwę. Może to wyglądać na przykład tak: ●

```
Święto Wniebowstąpienia Szejka Zayeda, 2003/08/06
Święto Wniebowstąpienia Szejka Zayeda, 2004/08/06
Święto Wniebowstąpienia Szejka Zayeda, 2005/08/06
Święto Wniebowstąpienia Szejka Zayeda, 2006/08/06
[Święta Rodzinne]
```

```
Święto Wniebowstąpienia Szejka Zayeda,
Święto Wniebowstąpienia Szejka Zayeda,
[Święta Rodzinne]
Imieniny wujka Jurka, 1999/04/23
Imieniny wujka Jurka, 2000/04/23
Imieniny wujka Jurka, 2001/04/23
Rocznica ślubu sąsiadów, 1999/05/19
Rocznica ślubu sąsiadów, 2000/05/19
Rocznica ślubu sąsiadów, 2001/05/19
Urodziny cioci Zosi, 1999/08/30
Urodziny cioci Zosi, 2000/08/30
```

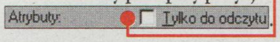
8 Teraz stwórzmy wykaz dni, które chcemy oznaczyć jako świąteczne. Zwróćmy uwagę, aby nadać mu dokładnie taką postać, jak zostało to opisane w punkcie szóstym, a także by wpisywać wszystkie daty w postaci rrrr/mm/dd (data roczna – cztery cyfry/data miesięczna – dwie cyfry/data dzienna – dwie cyfry) ●.

9 Policzmy teraz, ile dni świątecznych zdefiniowaliśmy, a następnie wróćmy do linii z tytułem naszego bloku i wpiszmy tam właściwą liczbę (po spacji) ●.

```
Święto Wniebowstąpienia
[Święta Rodzinne] 27
Imieniny wujka Jurka, 19
```

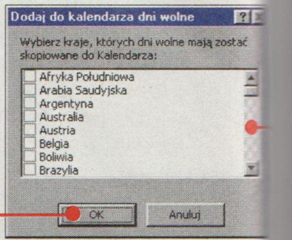
10 Możemy już zapisać nasz dokument i zamknąć edytor.

11 Ponieważ wprowadziliśmy już wszystkie zmiany, możemy z powrotem zabezpieczyć plik *Outlook.txt* przed modyfikacjami. Wróćmy do 22 (s.37) **Eksploratora Windows**, kliknijmy prawym klawiszem myszy na nazwę dokumentu, z menu kontekstowego wybierzmy Właściwości i ponownie zaznaczmy pole przy pozycji ●



12 Nasz prywatny zestaw świąt jest już przygotowany. Trzeba teraz sprawić, aby program wskazywał te dni jako świąteczne. Najpierw otwórzmy go, klikając kolejno na Start, Programy, Microsoft Outlook. Teraz z menu Narzędzia wybierzm[y] Opcje..., a w nowym okn[ie] przejdźmy na zakładk[ę] Kalendarz.

13 Teraz kliknijmy na po[le] Dodaj dni wolne. Na ekr[a]nie pojawi się okno z alfabetyczn[ą] listą zestawów świąt:

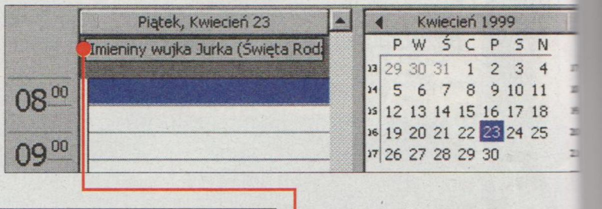


Gdy skorzystamy z pask[a] przewijania ●, po chwili do[j]dziemy do zestawu, który prze[d] chwilą sami stworzyliśm[y] Święta Rodzinne.
Zaznaczmy pole znajdując[e] się przy jego nazwie i wyjdźm[y] z okna, klikając jeden raz n[a] ●. Na ekranie zobaczymy po[t]wierdzenie, że wskazan[e] przez nas daty będą oznacza[]ne w kalendarzu.

14 Wróćmy teraz do głów[]nego okna Outlooka i kliknijmy na ikonę:



Znaleźliśmy się w kalend[a]rzu Outlooka. Gdy teraz w skróconym kalendarzu, wi[]docznym w prawym górnym rogu okna, zaznaczymy dat[ę], do której przypisaliśmy opis, ponad szczegółowym rozkładem dnia pojawi się stosowne przypomnienie ●.



Eksplorator Windows



Eksplorator Windows umożliwia nam sprawną lustrację zasobów systemowych. Dzięki niemu możemy łatwo i szybko odnaleźć się w dżungli folderów i plików

Jak go uruchomić

Oto trzy różne sposoby uruchamiania Eksploratora Windows.

☛ Kliknijmy prawym klawiszem myszy na ikonę



, i z menu wybierzmy Eksploruj.

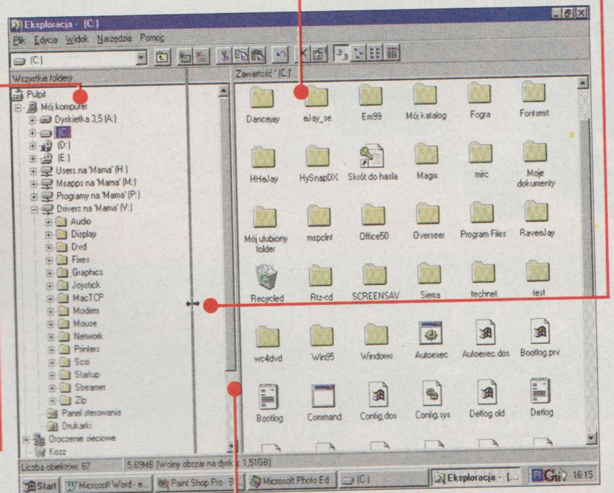
☛ Kliknijmy na przycisk Start, ustawmy kursor na ikonie Programy i kliknijmy na Eksplorator Windows.

☛ Kliknijmy na Start i Uruchom..., a następnie wpiszmy Otwórz: explorer i kliknijmy na OK.

Wygląd Eksploratora

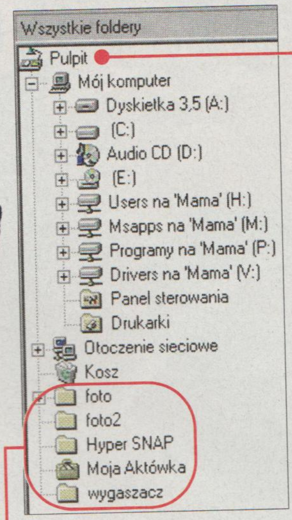
Okno Eksploratora Windows podzielone jest na dwie części. Po lewej stronie, pod nazwą Wszystkie foldery, znajduje się drzewo folderów, po prawej zaś możemy oglądać prócz folderów także pliki. Tu w nagłówku widać zawsze napis Zawartość oraz ujętą w pojedynczy cudzysłów nazwę otwartego katalogu, na przykład: Zawartość 'Mój ulubiony folder'.

Eksplorator Windows to w rzeczywistości dwa sklejone ze sobą okna. Możemy zdecydować, które z nich zajmie większą część ekranu. Gdy najedziemy kursorem na dzielącą je belkę, kursor zmieni się w dwie rozchodzące się w przeciwnych kierunkach strzałki. Trzymając naciśnięty lewy klawisz myszy, możemy przesuwać dzielącą okna granicę.

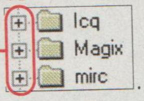


Pozostałych zmian wyglądu Eksploratora (wygląd ikon folderów i plików, obecność na ekranie paska narzędzi i paska stanu) dokonujemy, korzystając z menu Widok (patrz ABC Windows w numerach 3/99 i 4/99).

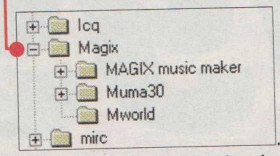
Jak korzystać z drzewa folderów



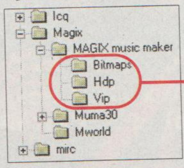
Jak widzimy, nad wszystkim dominuje pulpit. Od niego biegną linie do uporządkowanych na nim podstawowych komponentów Windows, takich jak Mój komputer, Kosz, Otoczenie sieciowe czy Moja aktówka. Widoczne są także umieszczone na pulpicie foldery. Plusy oznaczają, że foldery zawierają podfoldery:



Gdy klikniemy na plus, zamieni się on w minus, który będzie oznaczał, że podfoldery zostały uwidocznione. Drzewo folderów będzie się systematycznie rozwijać w miarę klikania na kolejne symbole:



W końcu pojawią się katalogi bez tych znaków, czyli ostatnie gałęzie drzewa katalogów.



Gdy klikniemy na symbol folderu (lub jego nazwę), ikona zmieni wygląd. Będzie przedstawiała otwartą teczkę, a nazwa zostanie podświetlona na niebiesko. Po prawej stronie w oknie Zawartość zobaczymy wtedy zawartość danego folderu.

Operacje na plikach

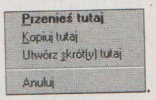
Przenoszenie, kopiowanie i tworzenie skrótów w Eksploratorze Windows jest wygodne.

1 Najpierw musimy dotrzeć do folderu, w którym znajduje się obiekt. Możemy skorzystać z lewego okna Eksploratora, ale możliwe jest to oczywiście także w oknie po prawej stronie – do katalogu znajdującego się jeden poziom niżej wchodzimy, klikając nań dwa razy.

2 Następnie, gdy znajdziemy się już w folderze z właściwym plikiem, trzeba znaleźć folder docelowy. Szukamy go w oknie Wszystkie foldery. Gdy folderu nie ma w polu widzenia, klikamy na znaki ⊞ przy ikonach folderów wyższego poziomu niż docelowy folder. Może się też zdarzyć, że nie widzimy naszego folderu, gdyż nie mieści się on w oknie – wtedy po prostu przesuwamy suwak w dół lub w górę.

3 Podczas poszukiwania folderu docelowego klikajmy jedynie na znakach ⊞, a nie na teczkach folderów. Gdy klikniemy na folderze, to z prawej części okna zniknie plik, na którym chcemy wykonać operację.

4 Klikamy prawym klawiszem myszy na plik w prawym oknie i przeciągamy go na ikonę folderu docelowego. Gdy puścimy przycisk, pokaże się menu:



Z niego wybieramy tę komendę, która nam odpowiada.

Takie przeciąganie plików możliwe jest również przy użyciu lewego klawisza myszy. Wtedy wykonywana jest operacja domyślna. Dla programów taką operacją jest zawsze stworzenie do nich skrótu. Dla pozostałych plików oraz dla folderów domyślne jest przenoszenie, gdy dokonujemy operacji w obrębie jednego dysku, bądź kopiowanie, gdy dzieje się to między dwoma napędami. ■

Chcesz tylko jeden komputer? N

949.- cena monitora



266 MHz

Twardy dysk 3,2 GB

24 x CD-ROM

zdjęcie podobne

zdjęcie podobne

1999.- cena komputera

intel inside celeron™ PROCESSOR

network. C 266 Komputer

Procesor Intel® Celeron™, 266 MHz, obudowa Micro ATX, pamięć 32 MB SDRAM, twardy dysk 3,2 GB, FDD 1.44 MB, CD ROM 24x, karta grafiki 8 MB 3D AGP, klawiatura W 95, system operacyjny Windows 98

FUJITSU DC 770 Monitor 17"

Max. rozdzielczość 1280 x 1024 dpi, częstotliwość odchylania w pionie 50 - 120 Hz, w poziomie 30 - 69 kHz, plamka 0,28 mm, plug & play, obniżona radiacja (TCO 95), wyświetlane menu na ekranie (OSD), sterowanie cyfrowe

e szkodzi! My i tak mamy ich więcej!

369.-

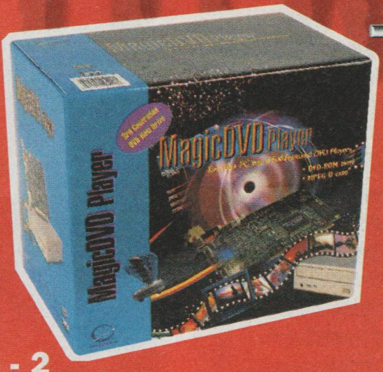
Rewelacyjna jakość dźwięku



CREATIVE www.soundblaster.com **Sound Blaster Live Value Karta dźwiękowa**

Najnowszy procesor dźwięku przestrzennego EMU 10 K 1, rozszerzona obsługa standardów Microsoft Direct Sound i Direct Sound 3D, technologie Creative Multi Speaker Surround, oprogramowanie w komplecie: Unreal, Mixman, Rhytmania, Cubasis AV, Creative Prody Parrot

999.-



JATON Magic DVD Player Napęd DVD z dekoderem MPEG - 2

Hitachi 5 x DVD, karta dekodująca Sigma design EM 8300 MPEG - 2 z dekoderem TV, panel kontrolny wyświetlany na ekranie, kontrola nasycenia bieli, kontrastu i nasycenia barw, dźwięk Dolby Surround, pakiet oprogramowania DVD, gry Sega, 1 nośnik CDR i 1 nośnik CD-RW

Idealna do archiwizacji danych

999.-



zdjęcie podobne

TRAXDATA 2260 PLUS Nagrywarka wielokrotnego zapisu

6,5 x czytnik, 2 x recorder CDR, 2 x recorder CD-RW, bufor danych 1MB, bezawaryjny czas pracy - MTBF 120 000, oprogramowanie WIN ON CD, w komplecie 1 nośnik CDR i 1 nośnik CD-RW

Czeladź, Centrum Handlowe M1

ul. Będzińska 80

Telefon: 032/ 763 99 99, e-mail: http://www.mediamarkt.com

Godziny otwarcia: Poniedziałek - Sobota od 9.00 do 21.00
Niedziela od 11.00 do 19.00

**Od 30.04. również w Poznaniu
Centrum Handlowe M1,
ul. Kurlandzka-Franowo**



PO CO JESZCZE MARZYĆ?

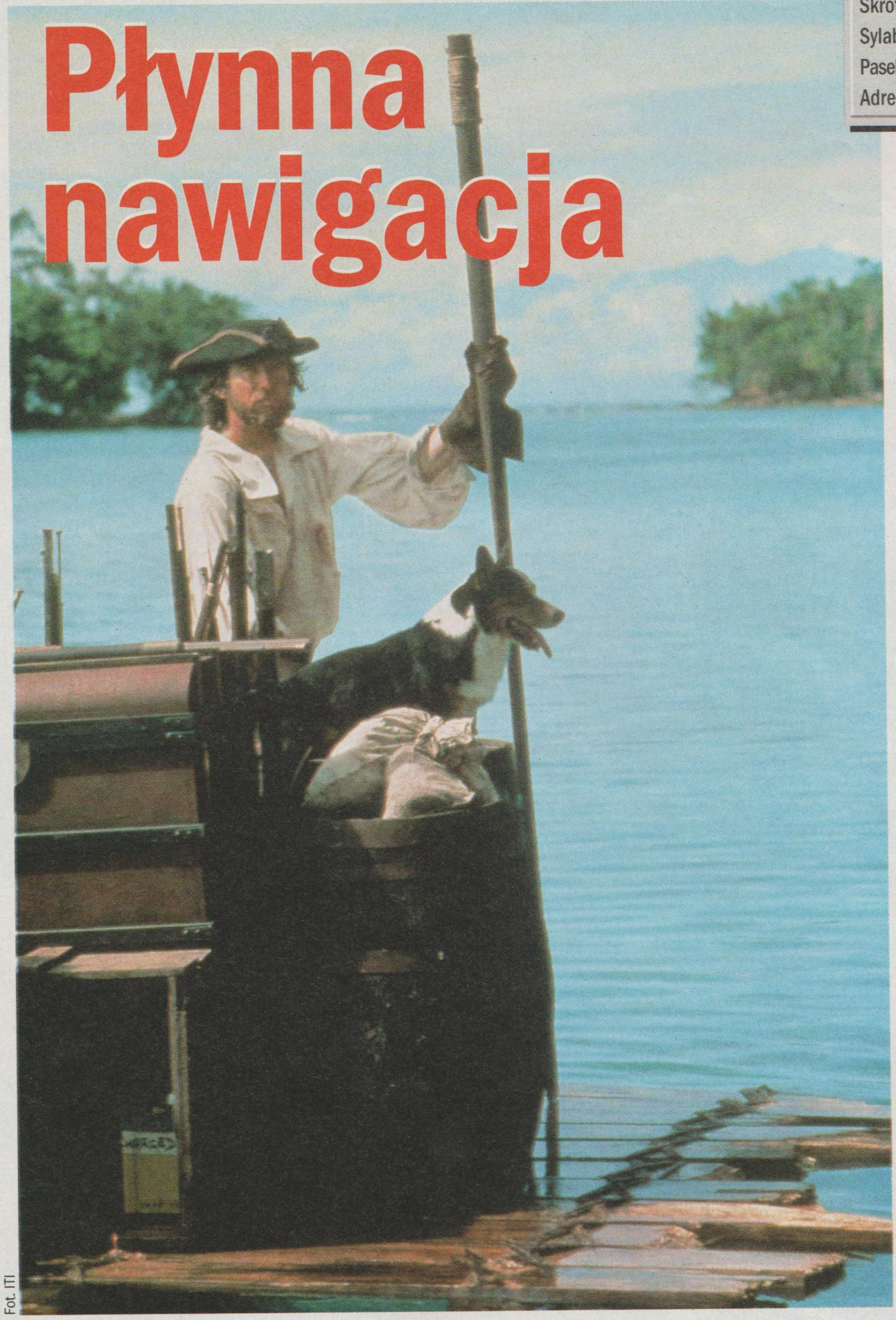
Media Markt

VIDEO • TV • HI-FI • KOMPUTERY • SPRZĘT FOTOGRAFICZNY • PŁYTY KOMPAKTOWE • TELEFONY • AGD • OŚWIETLENIE

Oferta ważna do wyczerpania zapasów. Media Markt zastrzega sobie prawo do pomyłek i błędów w druku.

Drogowskaz

Płynna nawigacja



Fot. ITI

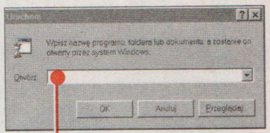
Długo czekaliśmy na polską wersję Netscape Navigatora – programu z kołem sterowym w herbie. Nareszcie ją mamy. Nazywa się Sylaba Komunikator. Komputer ŚWIAT radzi, jak nim sterować w przestrzeniach internetu

Netscape to jedna z najpopularniejszych 01 **przeglądarek stron WWW** do 02 **systemów operacyjnych** Windows. Komputer ŚWIAT przyjrzał się jej polskiej wersji i opisuje najważniejsze opcje, 03 **przyciski** i 04 **ikony**. Wszystkie porady dotyczą najnowszej, spolonizowanej wersji Netscape Communicatora 4.5, nazwanej Sylaba Komunikator 4.5. Można ją ściągnąć, zaglądając na stronę →❶ (do ściągnięcia około 12 MB; dostępna jest tam także spolszczona wersja Netscape 4.07). Uwaga! W różnych wersjach Navigatora pewne elementy i opcje przeglądarki mogą się różnić.

Wpisywanie adresów

1 Pierwszy nasz krok po uzyskaniu połączenia z 05 **internetem** i uruchomieniu przeglądarki to zazwyczaj wskazanie adresu 06 **strony WWW**. Wpisujemy go w pustym polu obok napisu [Adres:]. Jeżeli wcześniej odwiedzaliśmy już daną stronę WWW, przeglądarka w trakcie wpisywania adresu dopełni go. Na przykład, wystarczy podać tylko fragment adresu strony domowej Netscape [Idź do: www.nets], a już po chwili zobaczymy resztę nazwy: [Idź do: www.netscape.com]. Jeżeli o ten właśnie adres nam chodziło, wystarczy nacisnąć klawisz [Enter] i gotowe. Podobnie jak Internet Explorer przeglądarka domyślnie zakłada, że mamy zamiar skorzystać z 07 **protokołu** 08 **HTTP** – nie musimy więc w adresie dopisywać członu http://

2 Gdy Sylaba Komunikator jest domyślną przeglądarką stron WWW, możemy posłużyć się pewnym trikiem i bez wcześniejszego jej uruchamiania otworzyć jakąś stronę. Jak to zrobić? Z menu [Start] wybieramy [Uruchom...]. Na ekranie pojawi się okienko:



W pustym polu ● wpisujemy adres strony WWW, np. →❷, i wciskamy [Enter]. Windows automatycznie uruchomi przeglądarkę Sylaba Komunikator i otworzy wskazaną stronę. Ale uwaga – ta sztuczka będzie działać tylko i wyłącznie wtedy, gdy adres strony rozpoczyna się literami WWW lub www. W przeciwnym razie będziemy musieli przed adresem strony WWW dopisać człon http:// – na przykład do adresu →❸ dodamy początkowy człon http://

Wbudowana wyszukiwarka

1 Sylaba Komunikator daje użytkownikowi wiele przydatnych narzędzi ułatwiających nawigację w sieci. Aby odszukać konkretne informacje, wcale nie musimy znać pełnego adresu strony WWW, bardzo często wystarczy jakieś konkretne hasło. Przykładowo, wpisując w pustym polu obok [Adres:] wyraz netscape, trafimy na adres →❷, podobnie wpisując wyraz microsoft, zostaniemy skierowani do strony →❹. Ta cecha przeglądarki została przez jej twórców nazwana Sprytne Przeglądanie.

2 Unikalną cechą Sylaby Komunikatora jest możliwość wyszukiwania stron WWW przypominających tematycznie stronę otwartą w oknie przeglądarki. Na początek otwieramy jakąś stronę WWW, np. o adresie →❷. Po jej wczytaniu odnajdujemy przycisk [Podobne]. O tym, że przeglądarka właśnie ściąga dane, poinformuje nas

Co to właściwie jest...

01 Przeglądarki stron WWW (browsery)
To programy pozwalające odtworzyć na ekranie komputera dane przesyłane przez inny komputer w sieci. Przeglądarki są dostępne w pakietach Windows 95/98/NT. Można też dostać je od oferenta usług internetowych lub ściągnąć z sieci.

02 System operacyjny
Jest to zbiór programów, które umożliwiają poprawne wykorzystanie możliwości naszego komputera – począwszy od klawiatury, a kończąc na procesorze i wyświetlaniu obrazu na monitorze.

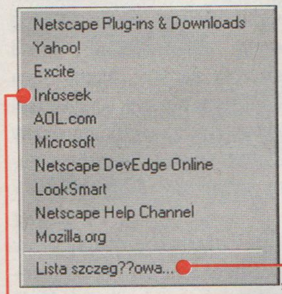
03 Przycisk
Prostokąt narysowany w okienku programu, któremu przypisane są różne funkcje, jak np. zmiana koloru czcionki, drukowanie czy poprawianie pisowni. Co robi dany przycisk ustalimy bez trudu, zatrzymując na nim na chwilkę kursor myszy.

04 Ikona
Mały obrazek, symbolizujący elementy systemu Windows. Ikony mogą oznaczać miejsce przechowywania informacji (np. ikona Mój komputer), ale także ułatwiać wykonywanie pewnych czynności.

05 Internet
Internet jest siecią o zasięgu światowym, do której podłączone są miliony komputerów, wymieniających między sobą dane. Za pośrednictwem internetu możemy przesyłać pocztę elektroniczną, ściągać programy na nasz komputer i uzyskiwać informacje na dowolny temat.

06 Strona WWW
To, co widzimy w oknie przeglądarki – połączenie tekstu, grafiki i animacji, zapisane w formacie HTML i przechowywane na internetowym serwerze.

napis ?ci?ganie danych (brak niestety polskich znaków w tym miejscu, ale domyślamy się, o co chodzi). Musimy chwilę poczekać, po czym ponownie klikamy na przycisk Podobne. Jeżeli przeglądarka odnalazła strony WWW o podobnej tematyce, na ekranie rozwinie się lista:

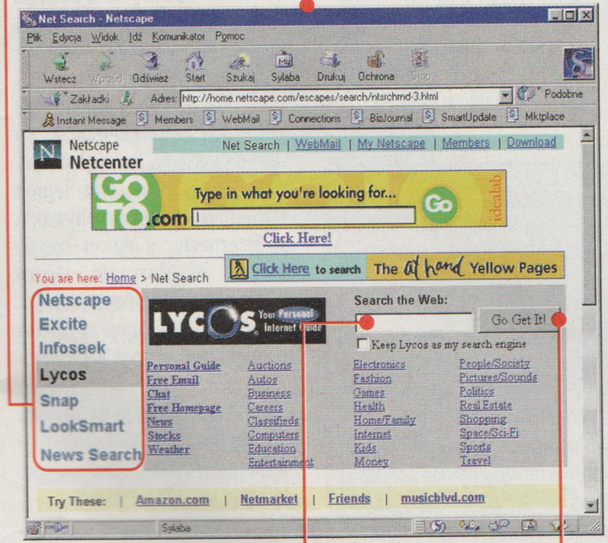


z której możemy wybrać dowolną stronę ●. Ostatnia pozycja na tej liście ● pozwala na wyświetlenie wyników wyszukiwania w oknie przeglądarki.

3 Kolejna metoda wyszukiwania informacji została ukryta pod ikoną:



Klikając na nią, otworzymy stronę WWW ● dzięki której możemy zdecydować, z której wyszukiwarki chcemy korzystać ●. Po-



zostaje nam tylko wpisać odpowiedni ciąg znaków w polu ● i potwierdzić, naciskając Enter lub klikając na ●. Po chwili zobaczymy w oknie przeglądarki wyniki poszukiwań.

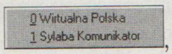
Nawigacja wśród odwiedzonych stron – czyli tam i z powrotem

1 Czy można błyskawicznie powrócić do jednej z pierwszych stron, które odwiedzaliśmy tego dnia, bez konieczności kilkakrotnego klikania na ikonę:



?

Odpowiedź na to pytanie brzmi: tak! Wystarczy kliknąć na tę ikonę i przez chwilę przytrzymać lewy klawisz myszy. Zobaczymy listę tytułów odwiedzanych wcześniej stron

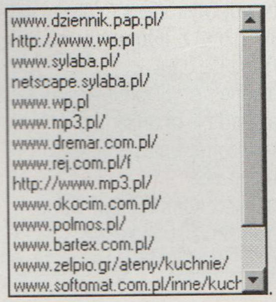


, z której możemy wybrać stronę, do której chcemy powrócić. W podobny sposób możemy przechodzić do przodu, posługując się przyciskiem:



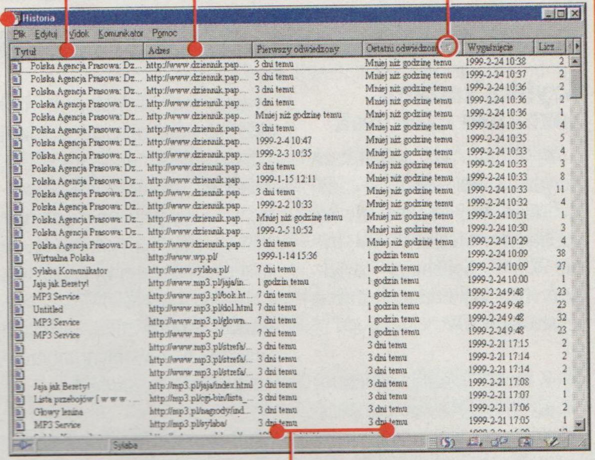
Pod nim także kryje się lista stron.

2 Inną metodą odnajdywania wcześniej odwiedzanych stron jest przeglądanie tzw. historii stron. Listę odwiedzanych stron można znaleźć, otwierając **09 menu** Idź. Można także przeszukiwać odwiedzane strony pod kątem ich adresów. W tym celu klikamy na symbol ▼ widoczny po prawej stronie pola, w którym zazwyczaj wpisujemy adres strony. Na ekranie zobaczymy listę adresów, które wcześniej wpisywaliśmy:



3 Jest jeszcze jeden sposób, by znaleźć wcześniej odwiedzone strony. Z menu Komunikator wybieramy Narzędzia i Historia. Otworzy się okno historii ●.

Cztery pierwsze kolumny tekstu zawierają: tytuł strony WWW ●, adres strony WWW ●,



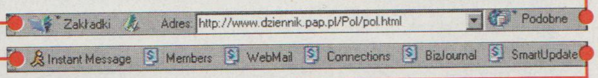
datę naszej pierwszej i ostatniej wizyty na stronie ●. Ostatnie dwie kolumny to informacja, kiedy strona zostanie oznaczona jako „przeterminowana" (po upływie tego czasu zniknie ona z okna historii stron) oraz łączna liczba odwiedzin na tej stronie. Zwróćmy uwagę na charakterystyczny symbol ▽ widoczny przy jednym z pól ●. Wskazuje on kryteria, według których lista stron WWW jest sortowana. Kiedy odnajdziemy interesującą nas stronę na liście, wystarczy kliknąć na jej nazwę, a przeglądarka ją otworzy.

Zmiana wyglądu

W znacznym stopniu możemy wpływać na wygląd widocznych w oknie przeglądarki **10 pasków narzędzi** ●. Na początek spróbujemy kolejno ukryć wszystkie paski narzędzi.

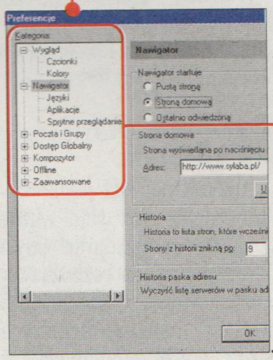


1 Z menu Widok wybieramy Pokaż i ✔ Pasek nawigacji. Z ekranu zniknie pasek nawigacyjny (pierwszy od góry) ●. Teraz z menu Widok wybieramy Pokaż i ✔ Pasek adresu. Z ekranu zniknie pasek adresu ●. Następnie z menu Widok wybieramy Pokaż i ✔ Pasek osobisty.

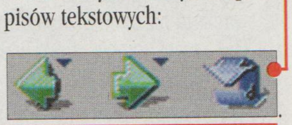


Tym razem z ekranu zniknie pasek osobisty ●. Aby przywrócić poszczególne paski narzędzi na ekran, postępujemy analogicznie jak przy ich ukrywaniu.

2 Możemy także wpłynąć na wygląd ikon widocznych na paskach narzędzi. Z menu Edycja wybieramy Preferencje. Na ekranie zobaczymy okno preferencji Sylaba Komunikatora ●:



Po lewej stronie widoczny jest zbiór kategorii ●, spośród których możemy wybrać to, co nas interesuje. Ukryte zakładki można wyświetlić, klikając na symbol ⊞, aby je z powrotem ukryć, wystarczy kliknąć na symbol ⊟. Klikamy na pole Wygląd, następnie po prawej stronie zaznaczamy pole Tylko obrazki. Nasz wybór potwierdzamy, klikając na przycisk OK. Pasek nawigacyjny zmieni się: ●. Będą w nim widoczne tylko ikony, bez podpisów tekstowych:



3 Możemy także pokusić się o usunięcie ikon z paska nawigacyjnego i pozostawienie

Co to właściwie jest...

07 Protokół
Zbiór zasad umożliwiających różnym komputerom rozumienie się nawzajem. Można to porównać do protokołu dyplomatycznego, czyli zasad, według których zachowują się dyplomaci. Najpopularniejszym obecnie protokołem komputerowym jest TCP/IP – protokół wykorzystywany w internecie.

08 HyperText Transfer Protocol, HTTP
Protokół wymiany danych pomiędzy komputerem klienta (użytkownika internetu) a internetowym serwerem stron WWW.

09 Menu
Lista opcji, z której użytkownik może wybierać polecenia w celu wykonania konkretnej operacji. Wiele programów używa właśnie tej metody do prezentowania użytkownikowi dostępnych funkcji.

10 Paski narzędzi
Paski narzędzi to najwygodniejsza z możliwości wywoływania różnych funkcji w programach Windows. Zamiast rozwijać menu i listy wyboru, szybciej dojdziemy do celu, używając odpowiednich symboli. Przyciski zawsze oferują nam najbardziej typowe funkcje – drukowanie, otwieranie plików, działania na czcionkach itp. Większość programów oferuje opcje dostosowywania wyglądu pasków ikon do naszych potrzeb.

11 HTML
Od ang. HyperText Markup Language – język oznaczeń hipertekstowych. HTML jest językiem opisu stron WWW używanym w internecie. Pozwala opisać, jak mają być przedstawione strony w oknie przeglądarki. Jego cechą szczególną są odnośniki, zwane również hiperłączami. Klikając na nie, możemy przenosić się na inne strony w internecie.

Co to właściwie jest...

12 Standard kodowania polskich znaków
Na polskojęzycznych stronach WWW używa się kilku różnych standardów kodowania polskich znaków, w tym: ISO 8859-2 (najczęściej używany), Windows CP-1252, Mac. Istnieją również strony, na których polskie słowa pisane są bez znaków diakrytycznych. Różnorodność standardów powoduje problemy przejawiające się błędnym wyświetlaniem polskich znaków.

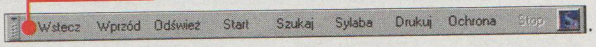
13 Java
Język programowania wprowadzony przez firmę Sun Microsystems. Jego podstawową zaletą jest to, że programy w nim napisane (tzw. aplety Javy) mogą być uruchomione na dowolnym komputerze. Dzięki temu są chętnie stosowane przez autorów stron WWW do tworzenia bardziej zaawansowanych serwisów.

14 Dysk twardy
Dysk twardy jest pamięcią trwałą. Oznacza to, że wszystkie dane i programy zostają na nim zachowane również po wyłączeniu komputera. W większości komputerów jest on oznaczany jako napęd C.

15 Pamięć podręczna, cache
Nazywana również pamięcią buforową, jest zazwyczaj używana do przejściowego przechowywania danych, które można potem wykorzystać w zależności od potrzeb.

16 Pamięć RAM
Jest to robocza pamięć komputera. Jej zawartość ginie po wyłączeniu komputera. W momencie jej przepełnienia, komputer zapisuje nadmiarowe dane na dysk twardy, co jednak znacznie spowalnia pracę. Dlatego też szybciej działają komputery z większą ilością pamięci RAM.

w nim tylko etykiet tekstowych. Z menu **Edycja** wybieramy **Preferencje...**. Klikamy na pole **Wygląd**, następnie po prawej stronie zaznaczamy pole **Tylko tekst** i potwierdzamy, klikając na **OK**. Tym razem pasek nawigacyjny będzie wyglądał zupełnie inaczej:



Szybka zmiana rozmiaru czcionek

W niektórych wypadkach przydatna jest możliwość natychmiastowej zmiany wielkości liter wyświetlanych na stronie WWW. Spróbujmy zwiększyć rozmiary czcionek otwartej strony WWW.

1 Z menu **Widok** wybieramy **Zwiększ czcionkę**. Tę operację możemy powtarzać wielokrotnie. Aby zmniejszyć rozmiar czcionek wyświetlanej strony WWW, z menu **Widok** wybieramy **Zmniejsz czcionkę**. To samo można uzyskać, korzystając ze skrótów klawiszowych (patrz ramka u dołu strony).

Polskie litery na ekranie

Dla nas, polskich użytkowników sieci, niezwykle ważne jest, by przeglądarka stron WWW poprawnie rozpoznawała i wyświetlała polskie znaczki. Niestety, autorzy niektórych stron WWW zapominają, iż w języku **11 (s. 45) HTML** istnieją specjalne polecenia wskazujące przeglądarce WWW, jakiego **12 standardu kodowania polskich znaków** ma używać. Wtedy musimy radzić sobie sami. Netscape oferuje wyświetlanie polskojęzycznych stron WWW w ogólnoświatowym standardzie ISO 8859-2 oraz znacznie rzadziej używanym Windows CP-1250. Jeżeli na stronie WWW zauważymy w miejscu polskich liter dziwne znaczki, oznacza to, że przeglądarka wyświetla stronę, używając niewłaściwego standardu kodowania polskich znaków. W dowolnym momencie możemy to zmienić.

1 Z menu **Widok** wybieramy **Zestaw znaków**. Na ekranie pojawi się lista znanych przeglądarce metod kodowania znaków. Interesują nas tylko dwie: **Europa Środkowa (ISO-8859-2)** i **Europa Środkowa (Windows-1250)**. Dotyczą one właśnie polskich znaków. Wybierając jeden z tych standardów, nakazujemy przeglądarce wyświetlenie otwartej strony WWW w wybranym przez nas standardzie.

2 Możemy ustawić jeden z tych standardów jako domyślny, będzie on wtedy używany w odniesieniu do wszystkich stron WWW oprócz takich, których autor sam narzucił standard. Najpierw z menu **Widok** wybieramy **Zestaw znaków** i wskazujemy jeden ze standardów, następnie także z menu **Widok** wybieramy **Zestaw znaków** oraz **Ustaw domyślny zestaw znaków**.

Wyłączanie wybranych funkcji przeglądarki

Narażeni na płacenie wysokich rachunków telefonicznych, bardzo często zmuszeni jesteśmy do rezygnacji z oglądania niektórych stron WWW, gdyż czas ich odczytywania przekracza granice zdrowego rozsądku. Ale co zrobić, jeżeli na takiej stronie kryją się istotne informacje? Jak dostać się do nich w krótkim czasie? To proste – wystarczy wyłączyć odczytywanie niektórych elementów strony WWW, np. grafiki.

1 Z menu **Edycja** wybieramy **Preferencje...**, a potem kategorię **Zaawansowane**. W prawej części okna odznaczamy: **Automatycznie ładuj obrazki**. W ten sposób wyłączymy wczytywanie obrazków na stronie WWW. Można też dodatkowo odznaczyć pole **Włącz Javę**, dzięki czemu przeglądarka nie będzie odczytywała i uruchamiała na naszym komputerze programów napisanych w języku **13 Java**. Zmiany zatwierdzamy, klikając na **OK**.

2 Na pasku nawigacyjnym pojawi się nowa ikona:



Kliknięcie na nią spowoduje odczytanie obrazków (które od tej pory nie są automatycznie odczytywane przy ładowaniu strony). To samo uzyskamy, wybierając z menu **Widok** opcję **Pokaż obrazki**. Jeżeli chcemy wczytać tylko jeden konkretny obrazek – wskazujemy go myszą, naciskamy prawy klawisz myszy i z otwartego menu wybieramy **Pokaż obrazek**.

3 Użytkownicy komputerów nieco słabiej skonfigurowanych mogą zauważyć, iż niekiedy odczytywanie strony WWW zawierającej wiele animowanych obrazków powoduje ciągłą pracę **14 dysku twardego**, nawet wtedy, gdy strona została już dawno odczytana. Można tego uniknąć, zatrzymując wyświetlanie animacji. W tym celu z menu **Widok** wybieramy opcję **Zatrzymaj animacje**.

Podręczna pamięć przeglądarki

Podczas pracy przeglądarka przechowuje wyświetlane strony WWW w podręcznej pamięci zwanej pamięcią **15 cache**. Sylaba Komunikator wykorzystuje do tego celu **16 pamięć RAM** komputera, przechowuje także część dokumentów na dysku twardym. Im większa pamięć podręczna, tym lepiej: skróci się czas przebywania w internecie, a nawet będzie można eksplorować strony WWW bez **17 modemu**. Na początek zmieńmy rozmiary pamięci podręcznej Netscape.

1 Z menu **Edycja** wybieramy **Preferencje...**. Następnie rozwijamy zakładkę **Zaawansowane**, klikając na **+** i na **Bufor**.

2 Wielkość pamięci podręcznej RAM wykorzystywanej przez przeglądarkę można zmienić, wpisując nową wartość (podaną w kilobajtach) w polu **Bufor w pamięci: 1024**

3 Podobnie możemy ograniczyć rozmiar wszystkich stron WWW zapamiętywanych przez przeglądarkę na dysku twardym, wpisując ich maksymalny rozmiar (w kilobajtach) w polu: **Bufor na dysku: 7680**

Skróty klawiszowe w przeglądarce Sylaba Komunikator

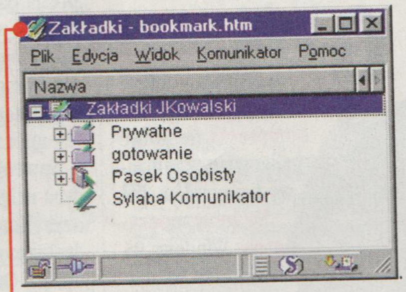
- Ctrl N – otwiera nowe okno
- Ctrl Shift N – otwiera nowe okno, bez wczytywania strony
- Ctrl M – okno programu pocztowego – wysłanie listu
- Ctrl S – zapisanie bieżącej strony
- Ctrl W – zamknięcie okna przeglądarki
- Ctrl Q – wyjście z programu
- Tab – poruszanie się między **21 odsyłaczami**
- ← – przesunięcie strony w lewo (jeżeli jest większa niż okno przeglądarki)
- → – przesunięcie strony w prawo (jeżeli jest większa niż okno przeglądarki)
- ↑ – przesunięcie strony w górę (jeżeli jest większa niż okno przeglądarki)
- ↓ – przesunięcie strony w dół (jeżeli jest większa niż okno przeglądarki)
- Spacja – przesunięcie strony WWW w dół o jeden widoczny obszar
- BackSpace – przesunięcie strony WWW w górę o jeden widoczny obszar
- Alt ← – powrót do poprzedniej strony
- Alt → – przejście do następnej strony (działa, jeżeli cofnęliśmy się wcześniej do poprzedniej strony)
- Ctrl A – zaznaczenie całego tekstu na stronie
- Ctrl C – skopiowanie tekstu do schowka
- Ctrl F – otwiera okno wyszukiwarki, która pozwala na odnalezienie dowolnego ciągu znaków na otwartej stronie WWW
- Ctrl P – drukowanie otwartej strony WWW
- Ctrl] – zwiększa rozmiary czcionek na otwartej stronie WWW
- Ctrl [– zmniejsza rozmiary czcionek na otwartej stronie WWW
- Ctrl R – ponowne odczytanie otwartej strony WWW
- Esc – zatrzymanie odczytywania strony
- Ctrl I – otwiera okno z informacjami o otwartej stronie WWW
- Ctrl H – otwiera okno historii stron WWW
- Ctrl B – otwiera okno z listą zakładek
- Ctrl 2 – otwiera okno programu pocztowego
- Ctrl 3 – otwiera okno **22 grup dyskusyjnych**
- Ctrl 4 – otwiera okno Kompozytora Stron, czyli programu do tworzenia stron WWW

4 Możemy zmusić przeglądarkę do wyczyszczenia obu rodzajów podręcznej pamięci, klikając w tym samym okienku odpowiednio na przyciski Wyczyść bufor pamięci i Wyczyść bufor dysku. W obu wypadkach Netscape poprosi o potwierdzenie (wystarczy kliknąć na OK). Zmianę wielkości pamięci podręcznej potwierdzamy, klikając na OK.

5 Przechowywane na dysku twardym strony WWW możemy przeglądać, przełączając przeglądarkę na 18 **tryb offline**. Wystarczy kliknąć na symbol (widoczny w dolnej części okna), symbol ten zmieni się na , informując nas, że przeglądarka pracuje w trybie offline. Od tego momentu Netscape będzie korzystać wyłącznie z dokumentów przechowywanych na dysku twardym. Oczywiście możliwe jest wpisywanie adresów stron WWW, ale jeżeli wpiszemy adres strony, której nigdy nie odwiedziliśmy, przeglądarka zasugeruje nam powrót do trybu online. Aby powrócić do pracy online, klikamy na pole , które zmieni się na .

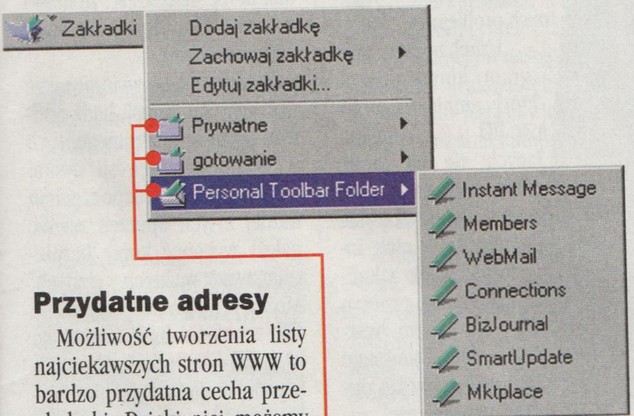
2 Spróbujmy dodać aktualnie otwartą stronę do zakładek. Klikamy na Zakładki i Dodaj zakładkę. Jeżeli teraz klikniemy na Zakładki, zauważymy dodatkową zakładkę u dołu listy: Sylaba Komunikator.

3 Teraz coś trudniejszego – wstawimy zakładkę do jednego z podkatalogów listy. Klikamy na Zakładki, następnie na Zachowaj zakładkę i wybieramy jeden z dostępnych podkatalogów, np. Pasek Osobisty. Nowa zakładka tym razem pojawi się od razu na Pasku Osobistym.



4 Aby usunąć zakładkę z listy, klikamy na Zakładki i Edytuj zakładki... Na ekranie zobaczymy okienko zawierające listę zakładek:

Klikając na symbole ⊞, możemy rozwijać kolejne podkatalogi zakładek. Kiedy znajdziemy tę, którą chcemy skasować, zaznaczamy ją na niebiesko Sylaba Komunikator, naciskamy prawy klawisz myszy i wybieramy z otwartego menu Usuń zakładkę. Po dokonaniu zmian zamykamy okno, klikając na ☒.



Przydatne adresy

Możliwość tworzenia listy najciekawszych stron WWW to bardzo przydatna cecha przeglądarki. Dzięki niej możemy szybko odwiedzać strony przydatnych nam serwisów. Przeglądarki serii Netscape (w tym Sylaba Komunikator) oferują wiele udogodnień związanych z obsługą 19 **zakładek**. Warto je poznać, by ułatwić sobie pracę.

1 Lista utworzonych zakładek otwierana jest po kliknięciu na pole Zakładki. Łatwo zauważyć, że zakładki można według własnego uznania ukrywać w teczkach, tworząc hierarchiczną strukturę: ●. Podobnie ułożone są 20 **katalogi** na naszym dysku twardym.

Adresy online

- ➔❶ http://www.sylaba.pl/
- ➔❷ www.netscape.com
- ➔❸ tucows.icm.edu.pl
- ➔❹ http://www.microsoft.com

Pasek nawigacji Sylaba Komunikatora

W oknie przeglądarki są cztery paski narzędzi, dzięki którym możemy swobodnie się nią posługiwać. Każdy z nich wygląda inaczej, każdy ma także swoją nazwę. Omówimy najciekawszy z nich – **pasek nawigacji** – widoczny zazwyczaj w górnej części okna, tuż pod paskiem menu. Zawiera zbiór ikon (symboli), ułatwiających poruszanie się pomiędzy stronami WWW. Wygląd i położenie Paska nawigacji można do pewnego stopnia zmieniać. Co się stanie, jeżeli klikniemy na jedną z widocznych ikon?

Wstecz – Kliknięcie na ten symbol spowoduje powrót do poprzedniej strony, którą odwiedzaliśmy, a dłuższe przytrzymanie lewego klawisza myszy - wyświetlenie nazw wcześniej odwiedzonych stron WWW, spośród których możemy wybrać tę, która nas interesuje. Gdy zatrzymamy przez chwilę kursor myszy nad tą ikoną, na żółtym tle zostanie wyświetlona nazwa strony WWW, do której ten przycisk nas przeniesie

Wprzód – Kliknięcie na ten symbol spowoduje przejście do następnej strony WWW, dłuższe przytrzymanie lewego klawisza myszy - wyświetlenie nazw stron WWW, do których możemy przejść, wybierając dowolną nazwę. Jeżeli zatrzymamy kursor myszy na chwilę nad tą ikoną, na żółtym tle zostanie wyświetlona nazwa strony WWW, do której ten przycisk nas przeniesie

Odśwież – Gdy klikniemy na tę ikonę, przeglądarka ponownie odczyta wyświetlaną stronę WWW - przydatne, jeżeli strona została odczytana wcześniej z błędami

Start – Dzięki tej ikonie w oknie przeglądarki pojawi się strona startowa ➔❶

Szukaj – Kliknięcie na ten symbol spowoduje otworzenie w oknie przeglądarki strony WWW, z której mamy błyskawiczny dostęp do kilku znanych sieciowych wyszukiwarek (w tym: AltaVista, Netscape, Excite, Lycos, Infoseek, LookSmart i News Search)

Obrazki – Ta ikona nie zawsze jest widoczna na pasku narzędzi. Pojawia się tylko wtedy, gdy przeglądarka ma wyłączone wczytywanie obrazków i animacji. Kliknięcie na nią powoduje wczytanie do otwartej strony WWW brakujących obrazków i animacji

Sylaba – Powoduje wyświetlenie w oknie przeglądarki strony startowej ➔❶ (w wypadku angielskojęzycznej wersji Netscape podobna ikona otwiera stworzoną specjalnie dla użytkowników stronę domową, fragment serwisu Netcenter)

Drukuj – Kliknięcie na tę ikonę spowoduje otwarcie okna z opcjami wydruku, które umożliwi wydrukowanie aktualnie otwartej strony WWW

Ochrona – Otwiera okno z informacjami na temat zabezpieczeń związanych z aktualną stroną WWW

Stop – Zatrzymuje ładowanie strony WWW

Kliknięcie na ten symbol powoduje otwarcie strony powitalnej Sylaba Komunikatora ➔❶

Takie symbole widoczne są przy większości pasków narzędzi Sylaba Komunikatora. Dzięki nim można ukrywać lub przesuwać paski narzędzi

Co to właściwie jest...

17 Modem
Modem to telefon komputera. Za jego pomocą komputer może uzyskać połączenie z innym komputerem wyposażonym w modem i wymieniać dane z pojedynczymi komputerami bądź z całymi sieciami.

18 Tryb offline, tryb online
Terminy określające tryb pracy przeglądarki WWW. W trybie online przeglądarka ściąga przez modem informacje z internetu. W trybie offline przeglądarka wyświetla dokumenty, które wcześniej zostały ściągnięte z sieci.

19 Zakładki
Podróżując po stronach WWW, często trafiamy na miejsca, do których później chcemy powrócić. Aby zapamiętać ich położenie, warto posłużyć się elektroniczną zakładką.

20 Katalog
Zawartość dysku twardego komputera jest dla zwiększenia przejrzystości podzielona na katalogi, które w Windows 95 nazywane są także folderami. Każdy folder (poza folderem głównym) może zawierać dowolną liczbę plików, a także dalsze katalogi (zwane podkatalogami).

21 Odsyłacz
Odsyłacz to połączenie między dokumentami na stronach WWW. Ma najczęściej postać rysunku lub podkreślonego niebieskiego tekstu. Jeżeli klikniemy na odsyłacz, przechodzimy na inną stronę WWW.

22 Grupa dyskusyjna, grupa newsowa
Usługa internetowa pozwalająca wymieniać między wieloma użytkownikami wiadomości podobne do listów w poczcie elektronicznej. Korzystanie z grup dyskusyjnych wymaga specjalnego oprogramowania (np. Outlook Express, Sylaba Komunikator).

Drogowskaz

Wszystkie dyski twarde, nawet te największe, mają jedną wadę: bardzo szybko zaczyna na nich brakować wolnego miejsca. Co wtedy zrobić? Kupno nowego dysku to przecież spory wydatek. A może tak pomyśleć o kompresji?

Tu jest jeszcze bardzo dużo miejsca!



Fot. BE&W

Gdy kończy się nam miejsce na **01 dysku twardym**, a nie mamy gotówki na zakup nowego, **02 kompresja** może być najlepszym z możliwych pomysłów. **03 Systemy operacyjne** Windows 95 i Windows 98 mają dołączone odpowiednie **04 programy** służące do tego celu. Jeżeli więc korzystamy z jednego z tych systemów, nie musimy kupować żadnych innych narzędzi. Kompresowanie dysku nie powinno sprawić większych problemów.

Uruchamiamy program kompresujący, który zmniejsza objętość **05 plików** znajdujących się na dysku twardym. Zachowuje on jednak wszystkie zawarte w nich informacje. Po zakończeniu tego procesu na dysku twardym powstaje plik o bardzo dużej objętości, zawierający skompresowane dane, który dzięki odpowiedniemu oprogramowaniu jest traktowany jak dodatkowy dysk twardy. Możemy na nim kopiować i kasować pliki, **06 instalować** oprogramowanie oraz wykonywać wszystkie inne czynności, jak na zwykłym dysku twardym.

Jeżeli na dysku przechowujemy typowe dane, to po przeprowadzeniu kompresji możemy się spodziewać nawet dwukrotnego wzrostu pojemności nośnika. Musimy jednak pamiętać, że taki dysk będzie dużo wolniejszy niż standardowy dysk twardy, ponieważ jego obsługa oraz kompresja i dekompresja danych zajmują komputerowi sporo czasu. Z tego powodu nie poleca się stosowania kompresji na wolniejszych komputerach typu 486, choć jest to oczywiście możliwe.

Spowolnienie pracy to nie jedyna uciążliwość, z którą przyjdzie nam żyć po dokonaniu drobiazgowego upychania danych. Otóż skompresowany dysk jest bardzo wrażliwy na wszelkie uszkodzenia, mogące doprowadzić do nieodwracalnej utraty danych. Co prawda systemy operacyjne Windows 95 i 98 zostały wyposażone w odpowiednie narzędzia diagnostyczne oraz programy służące do naprawy błędów, jednak może się zdarzyć, że mimo wszystko nie uda się naprawić uszkodzeń(nia).

Błędy mogą pojawić się także w trakcie kompresji bądź podczas procesu odwrotnego, czyli w czasie dekompresji dysku. Dlatego przed rozpoczęciem każdej z tych operacji zawsze należy wykonać kopię bezpieczeństwa ważnych danych. Można je po prostu przegrać na **07 dyskietki** bądź nagrać na płytę **08 CD-R**. Na ogół proces kompresji przebiega bez problemu, jednak ponieważ nie jesteśmy w stanie przewidzieć każdego problemu, który może wystąpić podczas tego skomplikowanego procesu, wykonywanie kopii bezpieczeństwa powinno być regułą.

Kompresowanie dysku może trwać wiele godzin, dobrze więc rozpocząć je w nocy. Rano zadanie powinno być już wykonane. Przez cały ten czas nie można używać komputera. Nie można też przerwać procesu kompresji. Nasza cierpliwość zostanie wynagrodzona większą pojemnością dysku. Jeżeli więc jesteśmy zdecydowani, przystąpmy do dzieła.

Co to właściwie jest...

01 Dysk twardy
Dysk twardy jest pamięcią trwałą. Oznacza to, że wszystkie dane i programy zostają na nim zachowane również po wyłączeniu komputera.



02 Kompresja
Proces redukcji ilości miejsca zajmowanego przez daną informację. Kompresja opiera się na specjalnych algorytmach matematycznych, dzięki którym ta sama informacja może zostać zapisana przy użyciu mniejszej liczby bajtów.

03 System operacyjny
System operacyjny jest przy włączaniu komputera ładowany jako pierwszy. Ten ważny komponent naszego komputera przyjmuje polecenia użytkownika, uruchamia wszystkie inne programy i nadzoruje ich działanie. Troszczy się o tak zwane urządzenia wejścia i wyjścia, zapis na dysku twardym lub wyświetlanie informacji na monitorze. Najpopularniejszym systemem operacyjnym jest aktualnie Windows 95.

04 Program
Używamy go bez przerwy, jest to np. Microsoft Word, Internet Explorer i inne. Program uruchamiamy, klikając na jego ikonę.

05 Plik
Podstawowa jednostka przechowywania informacji na dysku twardym. Plikiem może być jakiś program, stworzony przez nas dokument czy baza danych, z której korzystamy. W Windows pliki są reprezentowane przez ikony – jeden plik to jedna ikona.

Jak skompresować dysk w Windows 95?

Windows 95 za kompresję dysków odpowiada program DriveSpace 3. Potrafi on obsługiwać także stary sposób kompresji, znany pod nazwą DoubleSpace. Maksymalny rozmiar kompresowanego dysku to jeden **09** **GB**. Jeżeli zainstalowaliśmy dodatkowy, płatny program Microsoft Plus! do Windows 95, znajdziemy tam lepsze narzędzie do kompresji. Pozwala ono na kompresję dysków o pojemności do dwóch GB, kompresuje też dane w większych blokach, przez co jest efektywniejsze. Jednak żadne z tych narzędzi nie potrafi kompresować dysków, na których funkcjonuje **10** **system plików** **11 (s. 46)** **FAT32**.

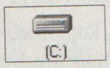
Czy to jest możliwe?

Na początku musimy sprawdzić, czy nasz dysk nie jest przypadkiem sformatowany w systemie FAT32 oraz czy zainstalowane są elementy Windows, pozwalające na dokonanie kompresji.

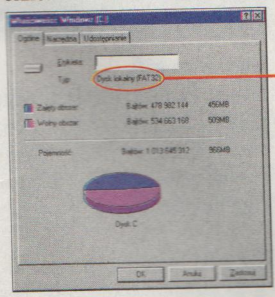
1 Klikamy podwójnie na **12 (s. 46)** **ikonę**:



2 Prawym klawiszem myszy klikamy na ikonę dysku, który chcemy skompresować, np.:



Z menu, które ukaże się na ekranie, wybieramy Właściwości. Otworzy się charakterystyczne okno:



3 Sprawdzamy, czy w miejscu ● widnieje napis FAT. Jeżeli tak, wszystko w porządku – możemy przejść do kolejnego punktu tego opisu. Jeżeli jednak znajdziemy w tym miejscu napis FAT32 (tak jak na naszej ilustracji), oznacza to koniec zabawy. Nie można niestety poddawać kompresji dysków tego typu.

4 Sprawdzamy też, czy istnieje zakładka ●. Jeżeli tak, przechodzimy od razu do punktu drugiego w rozdziale Kompresujemy dysk w Windows 95. Jeżeli nie, musimy zainstalować narzędzia do kompresji dysku. Na szczęście nie jest to trudne.

5 Klikamy na przycisk Start, następnie Ustawienia i wreszcie Panel sterowania. W otwartym oknie dwa razy klikamy na ikonę:



6 Klikamy na zakładkę Instalator Windows i na liście odnajdujemy pozycję: Narzędzia dyskowe. Zaznaczamy ją, klikając na nią lewym klawiszem myszy, a następnie naciskamy przycisk Szczegóły...

7 Zobaczymy kolejne okno, w którym zaznaczamy pozycję Narzędzia kompresji dysku i klikamy na przycisk OK.

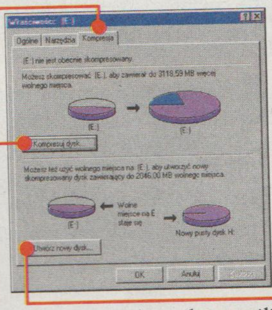
8 System poprosi nas o włożenie do **13 (s. 46)** **napędu** dysku instalacyjnego z Windows 95, po czym nastąpi doinstalowanie brakujących składników. Teraz jesteśmy już gotowi do dokonania kompresji.

Kompresujemy dysk w Windows 95

Zanim przystąpimy do kompresji, koniecznie należy wykonać kopię bezpieczeństwa ważnych danych! Mogą to być dokumenty tworzone w programach Word lub Excel bądź jakiekolwiek inne dane, do których straty nie możemy dopuścić. Czynimy tak, ponieważ proces kompresji dysku wiąże się z ryzykiem. Może się okazać, że procedura kompresji nie powiodła się, co w skrajnym wypadku może spowodować utratę wszystkich danych przechowywanych na dysku twardym. Powtórzmy więc jeszcze raz: **wykonanie kopii bezpieczeństwa ważnych danych jest bezwzględnie konieczne przed przystąpieniem do kompresji dysku!!** Przypatrzmy się teraz, jak należy kompresować dysk.

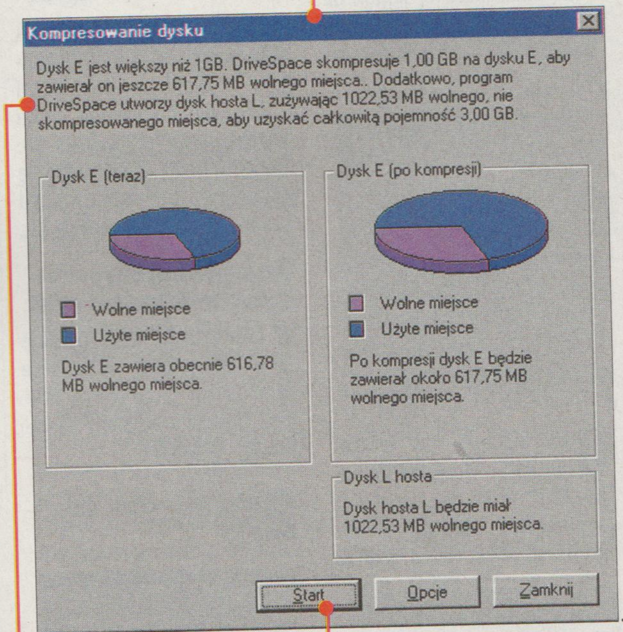
1 Powtarzamy kroki opisane w poprzedniej wskazówce w punktach pierwszym i drugim. Następnie klikamy na zakładkę Kompresja.

2 Zobaczymy okno dialogowe:



Mamy do wyboru dwie możliwości. Możemy albo skompresować dane znajdujące się na dysku twardym ●, albo pozostawić istniejące dane w postaci nienaruszonej, ale za to wykorzystać wolne miejsce do stworzenia nowego dysku ● (dane nagrywane później na taki dysk będą automatycznie kompresowane). My chcemy uzyskać jak najwięcej dodatkowego wolnego miejsca, decydujemy się więc na kompresję całego dysku. Klikamy na przycisk Kompresuj dysk...

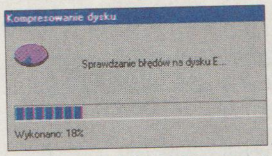
3 Na ekranie zobaczymy okno: ● **Uwaga:** Program DriveSpace 3 potrafi kompresować dyski tylko do określonej wielkości, która zależy od **14 (s. 46)** **wersji** używanego przez nas programu. Jeżeli nasz dysk jest większy, będziemy mogli skompresować tylko jego część, o czym poinformuje nas napis w górnej części okna ●. Klikamy na Start ●.



4 O ile nie zadbaliśmy wcześniej o specjalną dyskietkę startową do systemu, program przypomni nam teraz o niej. Jeżeli więc nie mamy dyskietki startowej, klikamy na Tak. Zobaczymy wtedy okno dialogowe, w którym klikamy na Utwórz dysk... Należy włożyć do napędu CD-ROM płytę instalacyjną Windows 95 i kliknąć na OK. Po chwili komputer wyświetli kolejne okno z prośbą o włożenie dyskietki do stacji dysków. Wkładamy więc pustą dyskietkę do stacji A i klikamy na OK.

5 Kiedy stworzymy już dyskietkę startową, program będzie gotowy do kompresji dysku. Zobaczymy okno dialogowe, w którym klikamy na Kompresuj teraz.

6 DriveSpace sprawdzi teraz wybrany dysk twardy w poszukiwaniu błędów:



a następnie dokona kompresji.

Uwaga: Jest to bardzo czasochłonny proces, który może trwać nawet kilka godzin. W tym czasie nie będzie można używać komputera!

7 Na zakończenie pojawi się nowy dysk. Jeśli otworzymy ikonę mój komputer, zobaczymy dysk z charakterystyczną nazwą:



Co to właściwie jest...

06 Instalacja
Przy instalacji (ustawianiu) programu wszystkie potrzebne dane zostają skopiowane z dyskietki lub CD-ROM-u na dysk twardy. Poza tym zostają przyjęte i również zachowane na dysku twardym wszystkie potrzebne programowi ustawienia. Większość instalowanych programów uruchamia się automatycznie po włożeniu płyty CD-ROM do napędu w komputerze.

07 Dyskietka
Obok dysku twardego i krążka CD-ROM to kolejna możliwość gromadzenia informacji. Dyskietka o przekątnej 3,5 cala mieści prawie 1,4 miliona znaków (co oznacza nawet 800 stron maszynopisu). Dyskietki służą do przenoszenia małej ilości danych między komputerami.

08 CD-R
Płyta, na której można jeden raz zapisać dane (programy, muzykę) za pomocą nagrywarki CD-R. Po nagraniu taką płytę odczytuje się w zwykłym napędzie CD-ROM komputera lub odtwarzaczu CD.

09 Gigabajt, GB
Jednostka pojemności pamięci. Jeden gigabajt to miliard bajtów (czyli np. liter tekstu).

10 System plików
Sposób, w jaki komputer organizuje dane zapisywane na dysku twardym. Dotyczy to dwóch głównych rzeczy – wielkości jednostek alokacji oraz metody, według której komputer będzie później odnajdywał pliki zapisane na dysku twardym. Najpopularniejsze systemy plików to FAT16 (stosowany w MS-DOS, Windows 95/98 i Windows NT), FAT32 (Windows 95 OSR2 i Windows 98) oraz NTFS (Windows NT). Jak widać, jedynym wspólnym systemem plików dla Windows jest FAT16.

Co to właściwie jest...

11 FAT32
Jest to sposób zapisu plików na dysku twardym. Może być stosowany w Windows 95 OSR2 lub Windows 98. Dysków tego typu nie można poddawać kompresji.

12 Ikona
Mały obrazek, symbolizujący elementy systemu Windows. Ikony mogą oznaczać miejsce przechowywania informacji (np. ikona Mój Komputer), ale także ułatwiać wykonywanie pewnych czynności (np. ikona drukarki).

13 Napęd
Pojęcie to określało początkowo urządzenie mechaniczne, w którym umieszczano nośniki danych, np. dyskietkę. Tak powstały określenia napęd dysku A dla pierwszego napędu dyskietek i napęd dysku B dla drugiego.

14 Wersja programu
Numer, który jednoznacznie określa dany program.

15 Sterownik
Jest to mały program sterujący współpracą komputera i jego poszczególnych urządzeń.

16 Defragmentacja
Gdy aktualizujemy plik, który wcześniej znajdował się już na dysku twardym, komputer często zapisuje zmiany w innej części dysku niż pierwszą wersję pliku. W rezultacie odczytywanie dokumentu rozproszonego po różnych fragmentach dysku trwa znacznie dłużej. Defragmentacja to proces ponownego zapisywania tych plików na dysku tak, aby dostęp do nich był jak najszybszy.

17 Rozszerzenie pliku
Każdy plik posiada nazwę. Składa się ona zazwyczaj z dwóch części. Przykładowo może to być *list*, kropka, potem rozszerzenie pliku, np. *.doc* Pełna nazwa wygląda więc tak: *list.doc*

Jak skompresować dysk w Windows 98?

Windows 98 również ma narzędzie do kompresji dysku. Jest to znany już nam DriveSpace 3, ale w nieco nowszym wydaniu. Potrafi on podobnie jak wersja zastosowana w Microsoft Plus! kompresować dyski o pojemności do dwóch GB. Operuje na blokach danych o wielkości 32 kB, a nie 8 kB jak wersja z Windows 95. Dzięki temu jest bardziej efektywny. W gruncie rzeczy to jednak takie samo narzędzie, jak to w Microsoft Plus! do Windows 95.

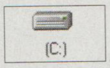
Czy to jest możliwe?

Podobnie jak w wypadku Windows 95 musimy się upewnić, czy na naszym komputerze nie został zainstalowany FAT32 oraz czy mamy odpowiednie narzędzia do kompresji.

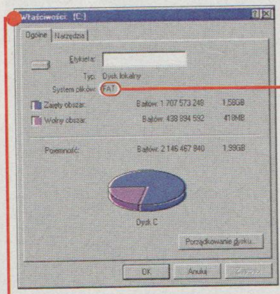
1 Klikamy dwa razy na ikonę



2 Prawym klawiszem myszy klikamy na ikonę, symbolizującą dysk, który chcemy skompresować, np.:



Z menu, które się pojawi na ekranie, wybieramy pozycję Właściwości. Zobaczymy właściwości dysku:



3 Sprawdzamy, czy w tym miejscu ● znajduje się napis FAT. Jeżeli tak, wszystko w porządku – możemy skompresować dysk. Jeżeli jednak zobaczmy napis FAT32, możemy pożegnać się z myślą o kompresji. Dyski tego typu nie mogą być kompresowane przy użyciu wbudowanego w Windows programu DriveSpace.

4 Patrzymy teraz, czy w oknie ● znajduje się również zakładka Kompresja. Jeżeli tak, przechodzimy do punktu drugiego w następnym rozdziale (Kompresujemy dysk w Windows 98). Jeżeli nie, będziemy musieli zainstalować odpowiednie narzędzia do wykonania kompresji. Na szczęście nie będzie to specjalnie trudne.

5 Zamykamy okno, klikając na OK. Klikamy na przycisk Start, następnie Ustawienia i wreszcie Panel sterowania. W otwartym oknie klikamy dwa razy na ikonę:



6 W nowym oknie klikamy na zakładkę Instalator Windows oraz odnajdujemy pozycję Narzędzia systemowe. Zaznaczamy ją, klikając na nią lewym klawiszem myszy i naciskamy przycisk Szczegóły.

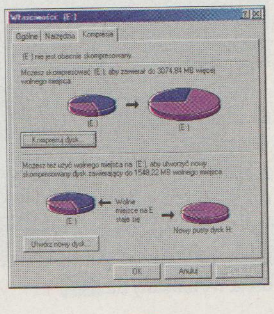
7 Zobaczymy kolejne okno, w którym zaznaczamy pozycję: Narzędzia kompresji dysku i klikamy na znajdujący się z lewej strony kwadrat ☐. Pojawi się w nim znak ☑. Naciskamy przycisk OK i jeszcze raz OK.

8 System przystąpi do instalowania brakujących składników. Zostaniemy poproszeni o włożenie do napędu dysku instalacyjnego z Windows 98. Uczyńmy to. Kiedy instalacja się zakończy, będziemy mogli przystąpić do kompresji dysku.

Kompresujemy dysk w Windows 98

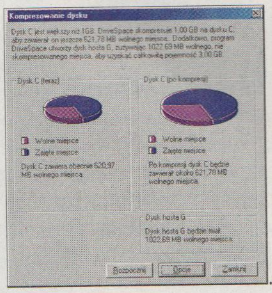
1 Powtarzamy kroki opisane w poprzedniej wskazówce w punktach pierwszym i drugim. Następnie klikamy na zakładkę Kompresja.

2 Zobaczymy okno dialogowe:



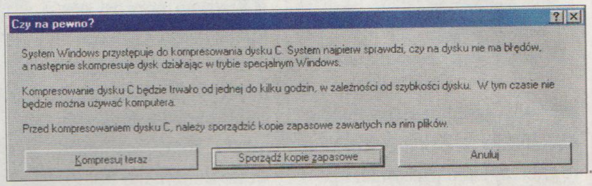
a w nim dwie opcje do wyboru. Możemy albo skompresować wszystkie dane znajdujące się na dysku twardym, albo pozostawić istniejące dane nienaruszone, ale za to wykorzystać wolne miejsce, tworząc nowy dysk (dane nagrywane później na taki dysk będą automatycznie kompresowane). My chcemy uzyskać jak największej dodatkowego wolnego miejsca, decydujemy się więc na kompresję całego dysku. Klikamy na przycisk Kompresuj dysk...

3 Na ekranie pojawi się okno:



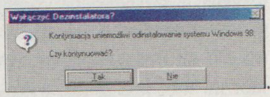
Klikamy na przycisk Rozpocznij.

4 Program zapyta, czy na pewno chcemy skompresować dysk:



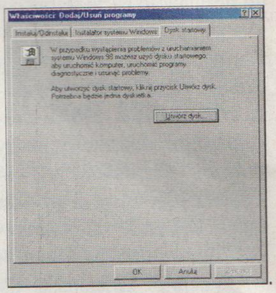
Klikamy na Kompresuj teraz.

5 Doszliśmy do bardzo ważnego momentu kompresji. Możliwe, że podczas uaktualniania Windows z wersji 95 do 98 wybraliśmy możliwość pozostawienia starej wersji systemu (czyli Windows 95), aby móc ją w miarę potrzeby przywrócić. Jednak jeżeli skompresujemy dysk, taka operacja nie będzie już możliwa. System wyświetli więc ostrzeżenie:



6 Jeżeli nadal chcemy kompresować dysk, klikamy na Tak. O ile nie utworzyliśmy wcześniej aktualnego dysku startowego, zostaniemy zapytani, czy chcemy to uczynić. Utworzenie takiego dysku jest bardzo ważne, gdyż może on nas uratować w razie problemów ze skompresowanymi dyskami. Klikamy więc na Tak.

7 Zobaczymy okno dialogowe:

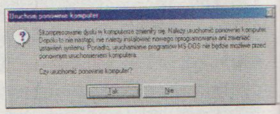


Klikamy na przycisk Utwórz dysk.... Dalej procedura jest taka sama, jak w wypadku Windows 95 (patrz strona 49).

8 Kiedy dysk startowy zostanie już utworzony, nastąpi sprawdzanie, czy dysk nie zawiera błędów. Następnie zacznie się kompresja.

Uwaga: Jest to bardzo czasochłonny proces i może trwać od jednej godziny do kilku godzin. W tym czasie nie będzie można używać komputera! Nagrodą za cierpliwość będzie zwiększona pojemność dysku.

9 Kiedy kompresja się zakończy, może pojawić się okno dialogowe:



Klikamy na Tak.

Uwaga: Okno to pojawia się tylko niekiedy. Jeżeli nie zobaczymy go, można od razu korzystać ze skompresowanego dysku bez ponownego uruchamiania komputera.

10 Po ponownym uruchomieniu komputera będziemy mogli cieszyć się nowym, skompresowanym dyskiem. O tym, że naprawdę powstał, możemy przekonać się, klikając dwa razy na ikonę Mój komputer. W oknie, które się wtedy pojawi, szukamy nowego dysku, który domyślnie ma przypisaną nazwę:



Drogowskaz

Co to właściwie jest...

01 X-wing
Podstawowe wyposażenie floty rebeliantów (z filmu Gwiezdne wojny). Łatwo go rozpoznać po statecznikach w kształcie litery X (stąd nazwa).

02 Gry zręcznościowe
W odróżnieniu od innych gier w tzw. zręcznościówkach liczy się przede wszystkim refleks i szybkie naciskanie klawiszy. Autorzy takich gier stawiają głównie na grywalność – nie ma znaczenia realizm, liczy się zabawa.

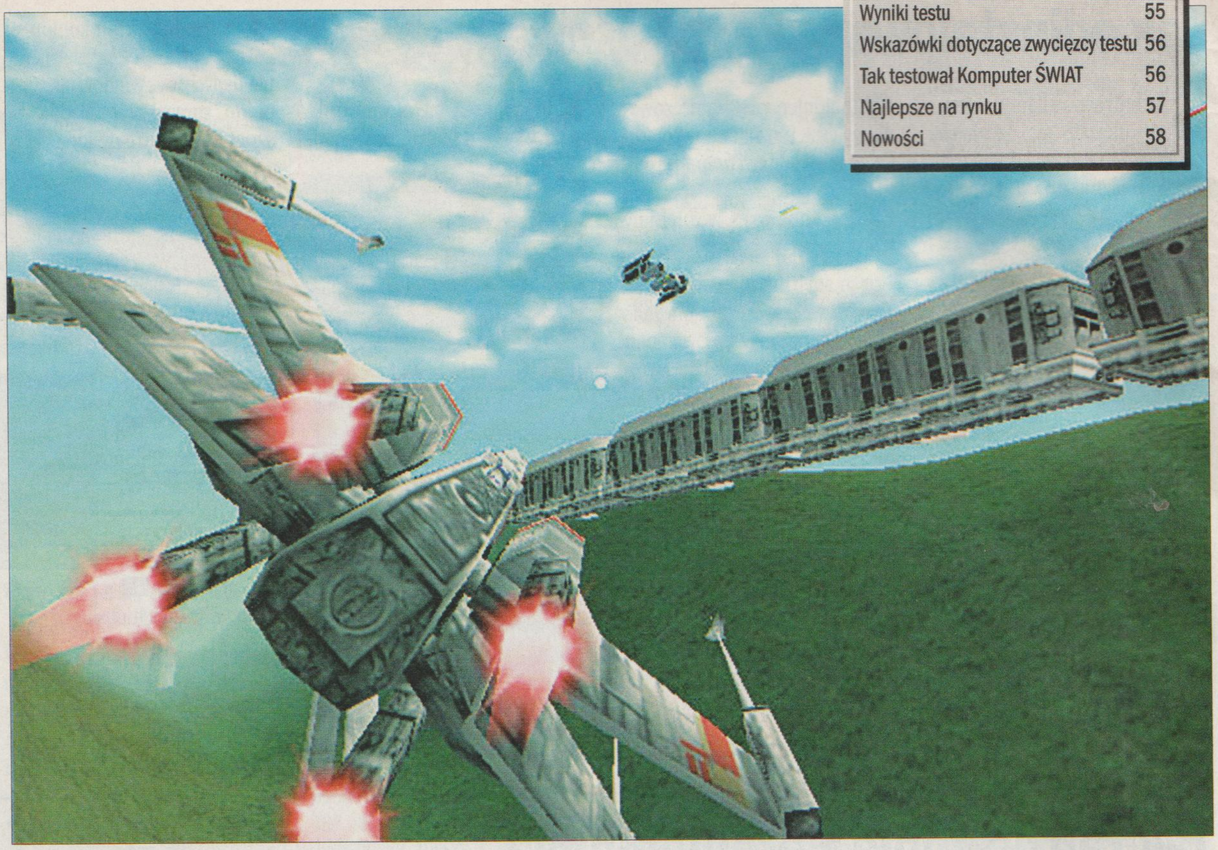
03 Akcelerator 3D
Specjalnie skonstruowana karta graficzna, której zadaniem jest wyświetlanie grafiki trójwymiarowej. Jej wykorzystanie powoduje wzrost płynności wyświetlanej grafiki, a także poprawę jej jakości.

04 Patch
Uaktualnienie gry – likwiduje przeoczone wcześniej usterki i błędy. Wszelkiego rodzaju patche powstają z reguły po jakimś czasie od ukazania się gry na rynku. Najczęściej można je znaleźć w internecie.

05 Tekstura
Dwuwymiarowy obiekt graficzny (rysunek lub fotografia), nakładany na powierzchnię trójwymiarowych elementów. Tekstur użyto m.in. do dekorowania ścian w popularnych grach, jak Doom czy Quake.

06 MMX
Skrót od ang. multimedia extension – rozszerzenie multimedialne. Skrótem tym wyróżnia się procesory Pentium posiadające dodatkowe możliwości graficzne.

07 Megabajt, MB
Wielkość pamięci komputera podawana jest w megabajtach. Im więcej pamięci, tym programy powinny działać szybciej.

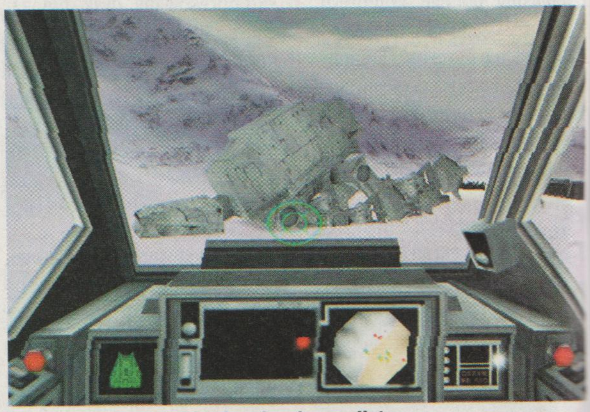


Zręcznościówki z przyszłości

Czy zastanawialiście się, co czuł Luke Skywalker, zasiadając za sterami 01 X-winga? Czy marzyliście o emocjonujących przygodach w przestrzeni kosmicznej? A może też chcielibyście sterować kosmicznym myśliwcem? Na co czekacie?!

Nic prostszego – wystarczy tylko wybrać jedną z gier prezentowanych przez Komputer ŚWIAT. Programy, które tym razem wzięliśmy pod lupę, nazywane są często symulacjami kosmicznymi. Na rynku jest wiele gier określanych jako symulatory. Są symulacje lotnicze, samochodowe, motocyklowe, a nawet łodzi podwodnych. W tych przypadkach określenia symulator, symulacja mają uzasadnienie, gdyż wszystkie te pojazdy istnieją naprawdę. Co prawda większości nie tylko nie będziemy mogli przetestować w rzeczywistości, ale także nawet zobaczyć. Nie zmienia to jednak faktu, że pojazdy takie istnieją – czytamy o nich w prasie, często oglądamy w programach telewizyjnych. Z założenia symulatory mają jak najwierniej udawać rzeczywistość – gracz ma się czuć jak prawdziwy kierowca czy pilot. A symulatory kosmiczne? Czy określenie to nie zawiera sprzeczności? Przecież pojazdy międzyplanetarne nie istnieją. Poza kinowym ekranem nie spotkamy pochodzącego z przyszłości myśliwca kosmicznego. Naszym zdaniem są to po prostu 02 gry zręcznościowe. Nie należy doszukiwać się w nich realizmu, znacznie ważniejsza jest szybka akcja i wciągająca fabuła.

Autorzy wszystkich tego typu gier niezbyt różowo widzą przyszłość ludzkości. W fabułach, które wymyślają, nasza cywilizacja stoi u progu kolejnego konfliktu zbrojnego, czasem nawet jest gorzej – konflikt już trwa i w dodatku jest to wojna międzyplanetarna lub międzygalaktyczna. Miejmy nadzieję, że wizje autorów gier nie zisszczą się. Ciekawostką jest też, że przewidują oni także cofnięcie się naszej cywilizacji w rozwoju – współczesne, nowoczesne myśliwce wojskowe są lepiej wyposażone niż wymyślane dla gier kosmiczne myśliwce z odległej przyszłości. Zdarza się, że pojazdy z dziesiątego tysiąclecia nie potrafią same nakierować działka laserowego. Jak w samolocie pochodzącym z drugiej wojny światowej – wszystkie czynności pilot musi wykonywać sam. Właściwie największą widoczną różnicą jest radar i wyświetlacz typu HUD (dzięki niemu na przedniej szybie wyświetlane są wszystkie najważniejsze informacje o stanie naszego pojazdu).



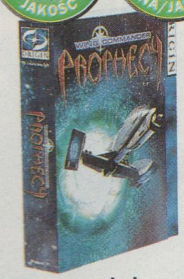
Mimo że widok z kabiny jest bardzo realistyczny, gry tego typu są raczej zręcznościowe

Wynik: 1. miejsce

Wing Commander: Prophecy

Zwycięzca Komputer Świat Jakość · Zwycięzca Komputer Świat Cena/Jakość





Walka z wrogimi myśliwcami wcale nie jest łatwa

Seria gier pod wspólnym tytułem Wing Commander obecna jest na rynku od 1990 roku. Zwycięzcą naszego testu została piąta część sagi o podtytule Prophecy (proroctwo). W porównaniu z poprzednimi częściami zmianie uległa grafika - dzięki 03 **akceleratorom 3D** jest znacznie bardziej realistyczna. Poza tym gracz nie wciela się już w postać Christophera Blaira (został on komandorem statku), ale w Lance'a Caseya, świeżo upieczonego adepta akademii. Przygoda zaczyna się od przybycia na pokład lotniskowca Midway. Dzięki częstym przerywnikom filmowym akcja jest wciągająca i szybko zaczynamy identyfikować się z naszym bohaterem. Niestety, nie pomyślano o polskiej wersji językowej, więc gracze, którzy nie znają dobrze angielskiego, będą mieli duże kłopoty ze zrozumieniem dialogów, a są one ciekawe i dosyć ważne.

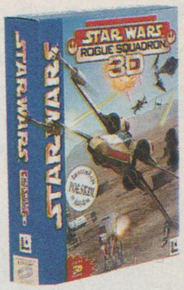
Informacje:
IPS Computer Group Sp. z o.o.
02-916 Warszawa, ul. Okrężna 3
tel.: (022) 6422766

P166 32 MB	Win 95 Win 98	brak danych	dla początkujących
Jakość:			bardzo dobra
Cena/Jakość:			celująca
Cena:			59,00 zł

Wynik: 2. miejsce

Star Wars: Rogue Squadron 3D





Uwaga! Nad nami dwa myśliwce Imperium

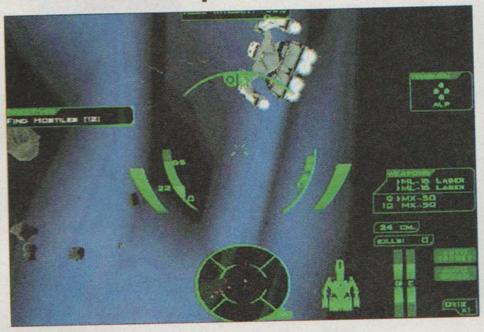
Świetne, drugie miejsce w naszym teście zajęła gra na motywach jednego z najbardziej popularnych filmów na świecie. Chodzi oczywiście o sagę Gwiezdne wojny. Po zniszczeniu gwiazdy śmierci Luke Skywalker, główny bohater filmu, stworzył elitarny dywizjon złożony z 20 najlepszych pilotów Rebelii. Jego celem jest walka z odradzającymi się siłami Imperium. Wcielamy się w postać samego Luke'a, dowódcy dywizjonu. Naszym zadaniem będzie prowadzenie nieprzerwanej walki powietrznej z pojazdami Imperium. Gra jest zręcznościowa, dzięki temu nie trzeba zapamiętywać listy klawiszy sterujących (jak ma to miejsce w prawdziwych symulatorach). Szkoda, że gra nie uruchamia się bez akceleratora 3D. Posiadacze odpowiedniego komputera będą zachwyceni jakością grafiki - pojazdy wyglądają zupełnie jak te znane z kinowego ekranu.

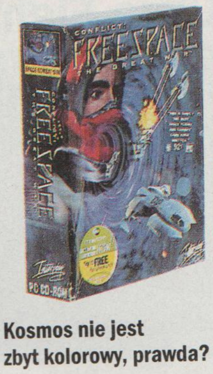
Informacje:
Licomp Empik Multimedia Sp. z o.o.
02-935 Warszawa, ul. Chochołowska 3c
tel.: (022) 6428165

P166 32 MB	Win 95 Win 98	od 3 lat	dla początkujących
Jakość:			dobra
Cena/Jakość:			niedostateczna
Cena:			179,00 zł

Wynik: 3. miejsce

Conflict Freespace: The Great War





Kosmos nie jest zbyt kolorowy, prawda?

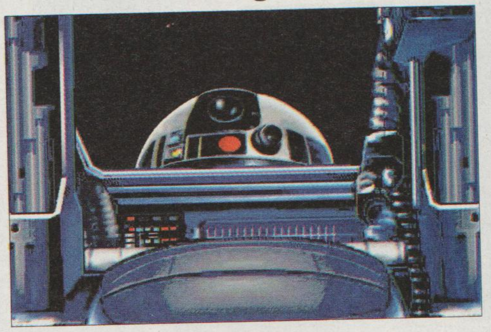
Trwająca od dziesięciu lat wojna między Ziemianami i Vesudanami spowodowała olbrzymie straty po obu stronach. Wydawało się, że konflikt nigdy się nie skończy. Niespodziewanie obce plemię dysponujące przewagą militarną - Shivani - zaatakowało zarówno Ziemian, jak i Vesudan. W tej sytuacji zwaśnione dotąd ludy przystąpiły wspólnie do kontrataku. Zadaniem gracza - dowódcy eskadry i jednocześnie pilota jednego z myśliwców - będzie zestrzelić jak najwięcej nieprzyjacielskich pojazdów. Wydawca zapewnia, że już w kwietniu za 49 zł będzie można kupić całkowicie spolonizowaną wersję Conflict Freespace. Gdyby ta zmiana zaszła przed naszymi testami, ocena gry byłaby wyższa (4,57, co dałoby drugie miejsce). Niestety, gdy przeprowadzaliśmy testy, na rynku była tylko anglojęzyczna wersja i taką otrzymaliśmy do testu.

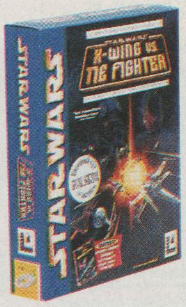
Informacje:
CD Projekt
00-626 Warszawa
ul. Marszałkowska 9/15
tel.: (022) 8258171

P166 32 MB	Win 95 Win 98	brak danych	dla zaawansowanych
Jakość:			dobra
Cena/Jakość:			niedostateczna
Cena:			165,00 zł

Wynik: 4. miejsce

Star Wars: X-wing vs. Tie Fighter





R2D2 lubi wyglądać przez okno

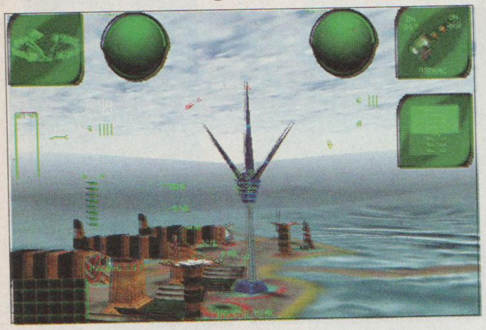
Kolejna gra tematycznie związana z filmem Gwiezdne wojny. Dostarczana jest na trzech płytach CD, z czego dwa krążki to właściwa gra, a trzeci zawiera zestaw dodatkowych misji, nowych pojazdów oraz 04 **patch** do programu, umożliwiający wykorzystanie akceleratorów 3D. Jeżeli go nie zainstalujemy, nie będziemy mogli cieszyć się dobrze rozmytymi 05 **teksturami** i wzorową płynnością grafiki. Muzyka jest bardzo dobra, dokładnie taka, jaką pamiętamy z kina (ze ścieżki dźwiękowej filmu wybrano najbardziej interesujące fragmenty). X-wing vs. Tie Fighter to jedna z niewielu gier, w których gracz może opowiedzieć się po stronie zła - ma możliwość zostania pilotem Imperium. Miłośnicy filmu będą usatysfakcjonowani liczbą dostępnych pojazdów - po pięć dla każdej ze stron konfliktu. Niech moc będzie z Wami, gracze!

Informacje:
Licomp Empik Multimedia Sp. z o.o.
02-935 Warszawa, ul. Chochołowska 3c
tel.: (022) 6428165

P90 16 MB	Win 95 Win 98	od 11 lat	dla średnio zaawansowanych
Jakość:			dobra
Cena/Jakość:			niedostateczna
Cena:			159,00 zł

Wynik: 5. miejsce

Xenocracy





Będziemy bronić fabryki przed atakami wrogich jednostek

Pomiędzy czterema galaktycznymi mocarstwami rozpoczyna się konflikt. Spór dotyczy kontroli nad kopalniami, w których wydobywa się likozyt, niezwykle cenny półpłynny minerał. Nad sytuacją próbuje zapanować UPN (Organizacja Planet Zjednoczonych). Gracz, jako dowódca dywizjonu UPN, ma prowadzić interwencje zbrojne w najbardziej zapalnych punktach galaktyki. Można grać w dwóch trybach: zręcznościowym oraz symulacyjnym. Pierwszy z nich polega na wykonywaniu zleconych przez komputer misji. Tryb symulacyjny jest znacznie bardziej skomplikowany – będziemy nie tylko walczyć, ale także cały czas kontrolować sytuację w galaktyce. Nie bez powodu ten tryb uznawany jest za trudniejszy – trzeba wykazać się także talentem strategicznym. Poziom grafiki jest dobry, a szczególnie efektownie prezentują się fragmenty akcji umiejscowione na Księżycu.

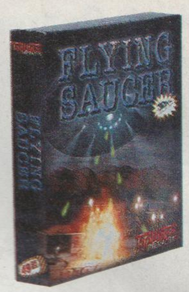
Informacje: Mirage Media SC
03-933 Warszawa, ul. Obrońców 2c
tel.: (022) 6161555

P133 16 MB	Win 95 Win 98	od 3 lat	dla średnio zaawansowanych
Jakość:			dobra
Cena/Jakość:			bardzo dobra
Cena:			75,00 zł

Wynik: 6. miejsce

Flying Saucer





Grafika programu nie jest najładniejsza

Latające spodki? Gdzie można je znaleźć? Na takie pytanie każdy fan serialu Z Archiwum X odpowie natychmiast: Strefa 51 – tam znajduje się tajna amerykańska baza wojskowa, tam prowadzone są badania nad UFO. Gra zaczyna się od tego, że dziewczyna naszego bohatera zostaje uprowadzona przez tajemniczy promień światła. Poszukiwania prowadzą nas właśnie do Strefy 51. Pokonujemy ogrodzenie i dostajemy się do wnętrza bazy. Tam znajdujemy prawdziwy latający spodek. Uciekając przed strażnikami, dostajemy się do jego wnętrza i w tym momencie obejmujemy kontrolę nad pojazdem. Zadanie, które będziemy musieli wypełnić, to oczywiście uwolnienie ukochanej z rąk kosmitów. Sterowanie UFO jest bardzo niewygodne – – właściwie nie sterujemy statkiem, ale naszym wzrokiem. Dopiero naciśnięcie klawisza Ctrl synchronizuje tor lotu statku z naszym spojrzeniem.

Informacje: TopWare Sp. z o.o.
43-300 Bielsko Biała, ul. Kamińskiego 19
tel.: (033) 8130316

P166 16 MB	Win 95 Win 98	brak danych	dla początkujących
Jakość:			dobra
Cena/Jakość:			celująca
Cena:			49,00 zł

Wynik: 7. miejsce

I-War





W tym kolorowym statku znajdują się przeciwnicy

Wizja przyszłości, roztaczana przed graczami przez autorów gier komputerowych, jest bardzo ponura – tylko wojny i wojny. I-War nie jest wyjątkiem. Tutaj odwrotnie niż w Gwiezdnych wojnach źli są rebelianci, a dobre – Imperium. Jako dowódca statku kosmicznego gracz ma walczyć właśnie ze złymi rebeliantami, co jest tragicznie banalnym zadaniem. Jeszcze gorzej jest z grafiką – jej jakość zdecydowanie odbiega od obowiązujących dziś standardów. Gwoździem do trumny dla tego produktu jest bardzo mała grywalność – w tej kategorii wystawiliśmy ocenę mierną. Denerwuje także funkcja automatycznego startu – za każdym razem po włożeniu płyty do napędu CD uruchamia się program instalacyjny (niezależnie od tego, czy program jest już zainstalowany, czy nie). Miłą niespodziankę stanowi znajdujący się w pudełku plakat. Nie przyda się co prawda w grze, ale będzie ładnie wyglądał na ścianie.

Informacje: Mirage Media SC
03-933 Warszawa, ul. Obrońców 2c
tel.: (022) 6161555

P90 16 MB	Win 95 Win 98	brak danych	dla zaawansowanych
Jakość:			dobra
Cena/Jakość:			dobra
Cena:			95,00 zł

Wynik: 8. miejsce

Ultra Fighters





Ten pojazd pośrodku to nasz ultranowoczesny myśliwiec

Podczas kolejnej wojny światowej uległy zniszczeniu złoża ropy naftowej, więc na całym świecie zaczęto korzystać wyłącznie z energii elektrycznej. Na pewnej wyspie grupa naukowców odkryła jednak złoża cennego minerału. Wykorzystanie go powiększyłoby kilkakrotnie ilość wytwarzanego prądu. O panowanie nad wyspą rozpoczęły wojnę dwa państwa – Zindo (dawne Chiny) i Ameryka. Gracz staje się pilotem supernowoczesnego myśliwca i ma chronić wyspę przed atakami żołnierzy Zindo. Maszyny przypominają bardziej te znane z filmów sience fiction niż współczesne samoloty. Grafika jest słaba; nie dość, że mogliśmy ją ocenić tylko jako dostateczną, to jeszcze nie chce działać płynnie nawet w szybkim komputerze (Pentium 200 06 (s. 52) MMX, 96 07 (s. 52) MB i akcelerator VooDoo 2, który jest najszybszym dopalaczem grafiki dostępnym na rynku).

Informacje:
MarkSoft
01-872 Warszawa, ul. Perzyńskiego 2
tel.: (022) 6639390

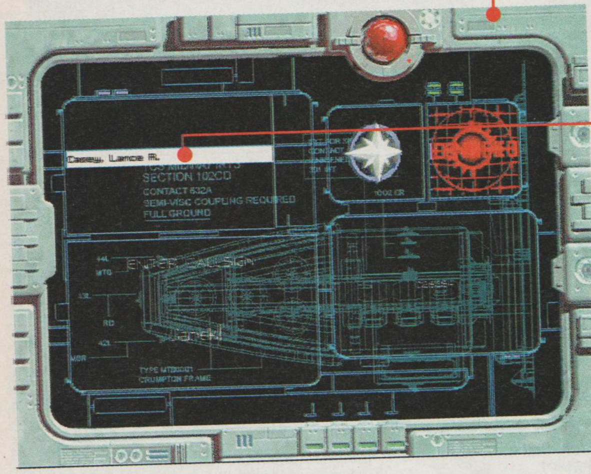
P200 32 MB	Win 95 Win 98	brak danych	dla średnio zaawansowanych
Jakość:			dostateczna
Cena/Jakość:			dobra
Cena:			79,00 zł

Wyniki testu	Waga	1. miejsce	Ocena	2. miejsce	Ocena	3. miejsce	Ocena	4. miejsce	Ocena
Nazwa gry		Wing Commander: Prophecy		Star Wars: Rouge Squadron 3D		Conflict Freespace: The Great War		Star Wars: X-wing vs. Tie Fighter	
Dystrybutor		IPS Computer Group		Licomp Empik Multimedia		CD Projekt		Licomp Empik Multimedia	
Telefon informacyjny		(022) 6422766		(022) 6428165		(022) 8258171		(022) 6428165	
Zalecany wiek gracza		brak danych		od 3 lat		brak danych		od 11 lat	
Serwis	5%		3,60		3,20		4,80		3,20
Serwis na telefon	3%	(022) 6422766	4	(022) 6428165	4	(022) 6728909	4	(022) 6428165	4
Serwis online	2%	www.ipscg.com.pl	3	www.lem.com.pl	2	www.cdprojekt.com/freespace	6	www.lem.com.pl	2
Instalacja	40%		5,75		4,88		5,25		5,50
Automatyczny start	1%	jest	6	jest	6	jest	6	jest	6
Inf. o zajmowanym miejscu na dysku	2%	jest	6	jest	6	jest	6	jest	6
Inf. o wolnym miejscu na dysku	2%	jest	6	brak	1	brak	1	brak	1
Podręcznik	10%	bardzo dobry	5	dobry	4	dobry	4	bardzo dobry	5
Język podręcznika	5%	polski	6	polski	6	polski	6	polski	6
Karta dźwiękowa Soundblaster 16	2%	działa	6	działa	6	działa	6	działa	6
Karta dźwiękowa Soundblaster AWE 64	2%	działa	6	działa	6	działa	6	działa	6
Karta dźwiękowa Shuttle 64	2%	działa	6	działa	6	działa	6	działa	6
Karta dźwiękowa Yamaha PCI	2%	działa	6	działa	6	działa	6	działa	6
Karta dźwiękowa ESS 1869	2%	działa	6	działa	6	działa	6	działa	6
Wymaga akceleratora 3D	3%	nie	6	tak	1	nie	6	nie	6
Wykorzystuje akcelerator 3D	3%	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6
Opcja instalacji pakietu Direct-X	4%	jest	6	jest	6	jest	6	jest	6
Obsługa	10%		5,00		5,60		4,40		2,60
Sterowanie	6%	dżojstik, klawiatura, myszka	5	dżojstik force feedback, klawiatura, myszka	6	dżojstik, klawiatura	4	dżojstik	1
Liczba opcji konfiguracyjnych	4%	duża	5	duża	5	duża	5	duża	5
Jakość gry	45%		4,13		3,42		3,09		3,69
Płynność grafiki (Pentium 133 MHz)	7%	dobra	4	niedostateczna	1	dobra	4	dobra	4
Jakość grafiki	7%	bardzo dobra	5	celująca	6	dobra	4	dostateczna	3
Dźwięk i muzyka	11%	bardzo dobra	5	bardzo dobra	5	przeciętna	3	bardzo dobra	5
Zakres gry	6%	szeroki	5	wąski	2	przeciętny	3	szeroki	5
Grywalność	6%	wysoka	5	wysoka	5	średnia	4	średnia	4
Język gry	8%	angielski	1	angielski	1	angielski	1	angielski	1
Ocena częściowa	100%		4,84		4,21		4,17		4,28
Punkty dodatnie/ujemne		plakat: mapa kosmosu	+0,05					denerwuje zmienianie płyt CD	-0,2
Ogólna ocena jakości			4,89		4,21		4,17		4,08
Jakość		bardzo dobra		dobra		dobra		dobra	
Cena/Jakość		celująca		niedostateczna		niedostateczna		niedostateczna	
Cena		59,00 zł		179,00 zł		165,00 zł		159,00 zł	
Cena/Jakość – sposób wyliczenia		59,00/4,89 = 12,07		179,00/4,21 = 42,52		165,00/4,17 = 39,57		159,00/4,18 = 38,04	

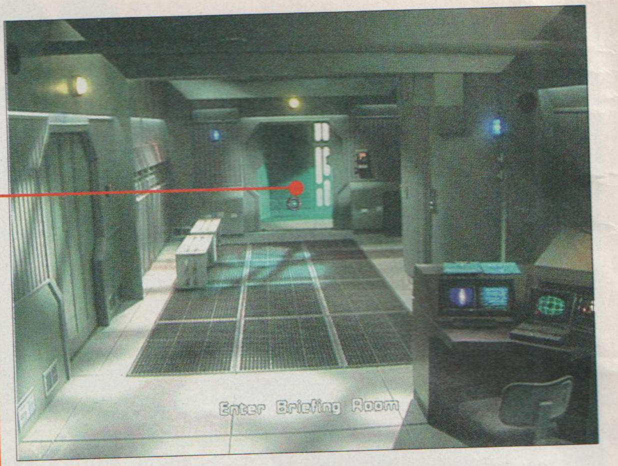
Wyniki testu	Waga	5. miejsce	Ocena	6. miejsce	Ocena	7. miejsce	Ocena	8. miejsce	Ocena
Nazwa gry		Xenocracy		Flying Saucer		I-War		Ultra Fighters	
Dystrybutor		Mirage Media		TopWare		Mirage Media		MarkSoft	
Telefon informacyjny		(022) 6161555		(033) 8130316		(022) 6161555		(022) 6639390	
Zalecany wiek gracza		od 3 lat		brak danych		brak danych		brak danych	
Serwis	5%		4,00		3,60		4,00		3,20
Serwis na telefon	3%	(022) 6161555	4	(033) 8130311	4	022) 6161555	4	(022) 6639390	4
Serwis online	2%	www.mirage.com.pl	4	www.topware.pl	3	www.mirage.com.pl	4	www.marksoft.com.pl	2
Instalacja	40%		5,00		5,25		4,28		4,75
Automatyczny start	1%	jest	6	jest	6	tylko przy instalacji	2	jest	6
Inf. o zajmowanym miejscu na dysku	2%	jest	6	jest	6	brak	1	brak	1
Inf. o wolnym miejscu na dysku	2%	brak	1	jest	6	brak	1	brak	1
Podręcznik	10%	dostateczny	3	dostateczny	3	bardzo dobry	5	dostateczny	3
Język podręcznika	5%	polski	6	polski	6	polski	6	polski	6
Karta dźwiękowa Soundblaster 16	2%	działa	6	działa	6	działa	6	działa	6
Karta dźwiękowa Soundblaster AWE 64	2%	działa	6	działa	6	działa	6	działa	6
Karta dźwiękowa Shuttle 64	2%	działa	6	działa	6	działa	6	działa	6
Karta dźwiękowa Yamaha PCI	2%	działa	6	działa	6	działa	6	działa	6
Karta dźwiękowa ESS 1869	2%	działa	6	działa	6	działa	6	działa	6
Wymaga akceleratora 3D	3%	nie	6	nie	6	nie	6	nie	6
Wykorzystuje akcelerator 3D	3%	tak	6	tak	6	nie	1	tak	6
Opcja instalacji pakietu Direct-X	4%	jest	6	jest	6	brak	1	jest	6
Obsługa	10%		3,40		3,60		3,60		2,20
Sterowanie	6%	dżojstik, mysz	3	dżojstik, klawiatura	4	dżojstik, klawiatura	4	dżojstik	1
Liczba opcji konfiguracyjnych	4%	wystarczająca	4	mała	3	mała	3	wystarczająca	4
Jakość gry	45%		3,36		2,80		2,76		1,96
Płynność grafiki (Pentium 133 MHz)	7%	dobra	4	dobra	4	dostateczna	3	niedostateczna	1
Jakość grafiki	7%	dobra	4	dostateczna	3	mierna	2	dostateczna	3
Dźwięk i muzyka	11%	przeciętna	3	przeciętna	3	przeciętna	3	mierna	2
Zakres gry	6%	szeroki	5	przeciętny	3	bardzo szeroki	6	przeciętny	3
Grywalność	6%	średnia	4	słaba	3	bardzo słaba	2	bardzo słaba	2
Język gry	8%	angielski	1	angielski	1	angielski	1	angielski	1
Ocena częściowa	100%		4,05		3,90		3,51		3,16
Punkty dodatnie/ujemne						plakat: statek kosmiczny	+0,05		
Ogólna ocena jakości			4,05		3,90		3,56		3,16
Jakość		dobra		dobra		dobra		dostateczna	
Cena/Jakość		bardzo dobra		celująca		dobra		dobra	
Cena		75,00 zł		49,00 zł		95,00 zł		79,00 zł	
Cena/Jakość – sposób wyliczenia		75,00/4,05 = 18,52		49,00/3,90 = 12,56		95,00/3,56 = 26,69		79,00/3,16 = 25,00	

Wskazówki dotyczące zwycięzcy testu

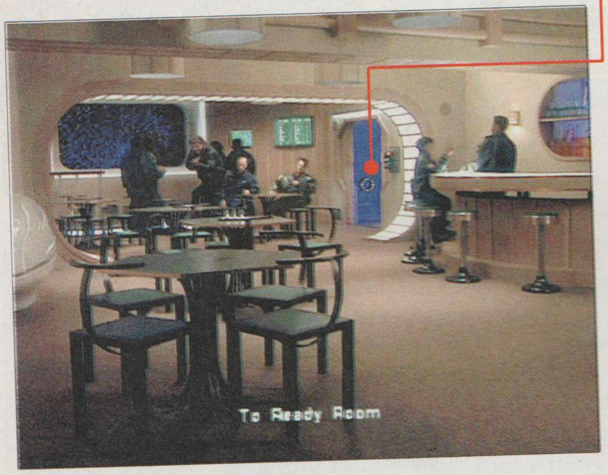
Jak zasiąść za sterami myśliwca w Wing Commander: Prophecy



1 Gdy uruchamiamy grę po raz pierwszy, powinniśmy na ekranie zobaczyć taki obraz: Wpisujemy pseudonim, pod jakim chcemy występować w grze i naciskamy klawisz [Enter].

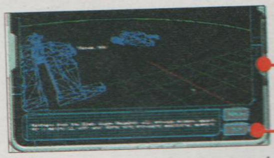


2 Zaczyna się film. Jeżeli nie chcemy go oglądać, naciskamy klawisz [Esc]. Na następnym ekranie kierujemy kursor myszki na te drzwi.



3 Obraz na monitorze zmienia się – przechodzimy do innego pokoju. Teraz znowu musimy skierować kursor na drzwi, tym razem do pokoju odpraw.

4 Teraz pora na krótki film przedstawiający odprawę przed misją. Jeżeli nie chcemy go oglądać, znów wystarczy nacisnąć klawisz [Esc]. Po zakończeniu filmu na ekranie pojawi się opis planowanej wyprawy.



Gdy zapoznamy się z nim, naciśnijmy przycisk FLY. Jeszcze jeden krótki film i już siedzimy za sterami myśliwca.

5 Oszustwa: Gdy już będziemy w pojeździe, napiszmy za pomocą klawiatury słowo DYNOMITE. Teraz wystarczy tylko nacisnąć [Ctrl] [I], aby uzyskać nieśmiertelność (powtórne naciśnięcie [Ctrl] [I] spowoduje, że zostanie ona wyłączona). Z kolei naciśnięcie [Ctrl] [C] sprawi, że nasz statek stanie się odporny na kolizje z innymi pojazdami (będzie po prostu przez nie przelatywał).



Tak testował Komputer ŚWIAT

Każda z prezentowanych gier została poddana szczegółowym testom – ich wyniki zostały przedstawione w tabelce na stronie 55. Każda z ocenianych kategorii ma inną wagę i różny wpływ na ocenę końcową.

Serwis

W kategorii Serwis ocenialiśmy, czy w razie jakichś kłopotów z grą będziemy mogli liczyć na pomoc producenta. Telefon pomocy technicznej oceniliśmy, biorąc pod uwagę koszty połączenie – bezpłatna infolinia 0800 to murowana szóstka. Serwis online ocenialiśmy na podstawie jakości strony WWW dystrybutora danej gry. Zależało nam szczególnie, by na witrynie internetowej znalazł się dział pomocy technicznej (najlepiej w postaci gotowego do wypełnienia formularza) i patche do gier znajdujących się w ofercie.

Instalacja

Duże znaczenie ma instalacja – bo co nam z najlepszej nawet gry, jeżeli nie możemy jej zainstalować. Oceniliśmy tu przede wszystkim jakość podręcznika i jego język – pozycje bardzo ważne dla początkującego gracza. Sprawdziliśmy nawet, czy każda z gier współpracuje z najpopularniejszymi kartami dźwiękowymi. Jeżeli przy którejś z nich znajduje się jedynka, znaczy to, że nie chciała ona poprawnie współpracować z grą. Pamiętajmy o tym przy zakupach – nie kupujmy gry, która nie będzie działać z kartą zainstalowaną w naszym komputerze (albo zmieńmy kartę).

Obsługa

Granie za pomocą klawiatury nie jest wygodne. Im więcej możliwych do podłączenia urządzeń sterujących, tym lepsza ocena w naszym teście. Sprawdziliśmy także liczbę opcji konfiguracyjnych – ponownie, im więcej tym lepiej.

Jakość

Używaliśmy szkolnego systemu ocen: 6 to ocena najwyższa, a 1 – najniższa. O kolejności poszczególnych zestawów decydowała wyłącznie ocena za jakość. Została ona wyliczona w tabeli na stronie 55. Również tam znajduje się inny ważny parametr – Cena/Jakość. Określa on, czy dany zestaw wart jest swojej ceny. Oceny w tej kategorii wystawiliśmy według następującej listy:

celująca	poniżej 17,99
bardzo dobra	17,99 - 22,49
dobra	22,49 - 26,99
dostateczna	26,99 - 31,48
mierna	31,48 - 35,98
niedostateczna	powyżej 35,98.

Pod opisem każdego zestawu znajduje się ramka. Umieszczone tam informacje dotyczą:

1. minimalnych wymagań sprzętowych, zalecanych przez producenta; często dane te są zaniżane i potrzebne są znacznie mocniejsze komputery,
2. systemu operacyjnego, na którym będą działały gry z zestawu; gry działające na Windows 95 będą też pracować na Windows 98,
3. zalecanego wieku gracza podawanego przez producenta,
4. oczekiwanych umiejętności użytkownika.

1	2	3	4
P133 16 MB	Win 95	od 15 lat	dla zaawansowanych

Tym symbolem oznaczamy gry zawierające drastyczne sceny.

Najlepsze gry:

Znakomite czy tylko przeciętne? W tym zestawieniu prezentujemy gry, które w naszych testach uzyskały ocenę co najmniej dostateczną



Wing Commander
Piąta już część serii gier łączy doskonałą grywalność z ciekawą fabułą

Edukacja

Miejsce	Producent	Nazwa programu	Jakość	Cena zł	Numer
1	YDP Multimedia	Wirtualna szkoła – matematyka	bardzo dobra	130	21/98
2	Infogrames	Smurfowe przedszkole...	bardzo dobra	99	21/98
3	Optimus Pascal	Matma jest super	bardzo dobra	129	21/98
4	WSiP	Klik uczy czytać	dobra	99	21/98
5	Optimus Nexus	Moje pierwsze ABC	dobra	89	21/98
6	WSiP	Plays for Children	dobra	99	21/98
7	Optimus Nexus	Moje pierwsze zabawy...	dobra	100	21/98
8	BPP M. Borkowski	Dyslektyk	dobra	60	21/98
9	TimSoft	Ortomania	dostateczna	39	21/98
10	TimSoft	Matmania	dostateczna	40	21/98

Gry fabularne (RPG)

Miejsce	Producent	Nazwa programu	Jakość	Cena zł	Numer
1	Interplay	Fallout 2	bardzo dobra	165	01/99
2	Blizzard Entertainment	Diablo	bardzo dobra	99	01/99
3	Eidos Interactive	Final Fanatsy VII	bardzo dobra	175	01/99
4	New World Computing	Might and Magic VI	dobra	160	01/99
5	Westwood Studios	Lands of Lore II	dobra	49	01/99
6	Activision	Legacy of Kain	dobra	49	01/99
7	Infogrames	Hexplore	dobra	165	01/99
8	Velocity	Strife	dobra	35	01/99

Gry przygodowe – animowane

Miejsce	Producent	Nazwa programu	Jakość	Cena zł	Numer
1	Kult	Hopkins FBI	bardzo dobra	69	26/98
2	Metropolis SH	Książe i Tchórz	bardzo dobra	49	26/98
3	TopWare	Jack Orlando	bardzo dobra	45	26/98
4	Morgan Creek	Ace Ventura	bardzo dobra	69	26/98
5	Adventure Soft	The Feeble Files	bardzo dobra	129	26/98
6	Mirage Media	Smocze historie	dobra	49	26/98
7	U.S. GOLD	Touche	dobra	55	26/98
8	LK Avalon	Skaut kwatermaster	dostateczna	55	26/98

Gry przygodowe – filmowe

Miejsce	Producent	Nazwa programu	Jakość	Cena zł	Numer
1	Access Software	Tex Murphy: Overseer	dobra	99	05/99
2	Fox Interactive	The X Files Game	dobra	165	05/99
3	Red Orb Entertainment	The Journeyman Project 3	dobra	160	05/99
4	Activision	The Zork Adventure Trilogy	dobra	145	05/99
5	Activision	Spycraft	dobra	49	05/99
6	LK Avalon	Reah DVD	dobra	190	05/99
7	Take Two	Black Dahlia	dobra	179	05/99
8	Take Two	Ripper	dobra	49	05/99

Gry sportowe

Miejsce	Producent	Nazwa programu	Jakość	Cena zł	Numer
1	EA Sports	NHL 99	bardzo dobra	145	24/98
2	Sensible Software	Sensible Soccer	dobra	49	24/98
3	Psygnosis	Adidas Power Soccer 98	dostateczna	165	24/98
4	Microsoft	Microsoft Baseball 3D	dostateczna	268	24/98

Platformówki

Miejsce	Producent	Nazwa programu	Jakość	Cena zł	Numer
1	Psygnosis	Lomax	dobra	49	04/99
2	GT Interactive Software	Oddworld Abe's Oddysee	dobra	49	04/99
3	Leryx Longsoft	Lew Leon	dobra	49	04/99
4	Electronics Arts	Croc	dobra	49	04/99
5	Grolier Interactive	Banzai Bug	dobra	49	04/99
6	GT Interactive Software	Lode Runner 2	dobra	149	04/99
7	Infogrames	Spirou	dostateczna	59	04/99
8	Infogrames	Tintin in Tibet	dostateczna	59	04/99

Strategie czasu rzeczywistego

Miejsce	Producent	Nazwa programu	Jakość	Cena zł	Numer
1	TopWare	Knights and Merchants	bardzo dobra	49	02/99
2	Westwood Studios	Dune 2000	bardzo dobra	160	02/99
3	EIDOS	Commandos: Behind Enemy Lines	dobra	165	02/99
4	Interactive Magic	Seven Kingdoms	dobra	79	02/99
5	Metropolis	Reflux	dobra	50	02/99
6	Interplay	Max 2	dobra	165	02/99

Strategie czasu rzeczywistego

Miejsce	Producent	Nazwa programu	Jakość	Cena zł	Numer
7	Electronic Arts	War Games	dobra	145	02/99
8	Empire Interactive	Tribal Rage	dostateczna	59	02/99

Strzelaniny SF

Miejsce	Producent	Nazwa programu	Jakość	Cena zł	Numer
1	Origin	Wing Commander: Prophecy	bardzo dobra	59	8/99
2	Lucas Arts	Star Wars Rouge Squadron	dobra	147	8/99
3	Interplay	Conflict: Freespace	dobra	165	8/99
4	Lucas Arts	Star Wars X-wing vs. Tie Fighter	dobra	159	8/99
5	Grolier Interactive	Xenoracy	dobra	75	8/99
6	TopWare Interactive	Flying Saucer	dobra	49	8/99
7	Ocean	I-war	dobra	95	8/99
8	Interactive Magic	Ultra Fighters	dostateczna	79	8/99

Symulatory wyścigów Formuły 1

Miejsce	Producent	Nazwa programu	Jakość	Cena zł	Numer
1	UbiSoft	Monaco GP Racing Simulation 2	bardzo dobra	99	25/98
2	UbiSoft	F1 Racing Simulation	dobra	59	25/98
3	Psygnosis	Formula 1 '97	dobra	179	25/98
4	Midas	Johnny Herbert's GP 1998	dobra	146	25/98

Symulatory lotu

Miejsce	Producent	Nazwa programu	Jakość	Cena zł	Numer
1	Electronic Arts	Jane's Fighter Anthology	bardzo dobra	160	22/98
2	Eidos	JSF	dobra	99	22/98
3	Empire	F/A-18 Korea	dobra	149	22/98
6	Empire	Flying Corps Gold	dobra	155	22/98
7	Interactive Magic	IF-22	dobra	49	22/98
8	Electronic Arts	Longbow 2	dobra	160	22/98

Symulatory samochodów wyścigowych

Miejsce	Producent	Nazwa programu	Jakość	Cena zł	Numer
1	IPS Computer Group	Need for Speed III	bardzo dobra	146	6/99
2	Mirage Media	Colin McRae Rally	dobra	175	6/99
3	Optimus	Viper Racing	dobra	159	6/99
4	Licomp Empik Multimedia	International Rally Championship	dobra	79	6/99
5	Microsoft	Monster Truck Madness 2	dobra	220	6/99
6	Licomp Empik Multimedia	Speed Busters	dostateczna	99	6/99

Symulacje strategiczne

Miejsce	Producent	Nazwa programu	Jakość	Cena zł	Numer
1	Interactive Magic	Industry Giant	bardzo dobra	79	23/98
2	Bullfrog	Theme Hospital	bardzo dobra	119	23/98
3	Maxis	Sim City 2000	dobra	119	23/98
4	Interactive Magic	Capitalism Plus	dobra	49	23/98
5	MGroup	Liga Polska Manager '98	dobra	99	23/98
6	Insane Works	Speedway Insane 2	dobra	79	23/98
7	Impressions	High Seas Trader	dobra	59	23/98
8	Eidos	Championship Manager 97/98	dostateczna	109	23/98
9	Bullfrog	Populous 2	dostateczna	25	23/98

Tanie gry

Miejsce	Producent	Nazwa programu	Jakość	Cena zł	Numer
1	Infogrames	Prisoner of Ice	dobra	39	03/99
2	Metropolis	Nowy Teenagent	dobra	15	03/99
3	Silmarils	Time Warriors	dobra	39	03/99
4	Union Systems	A.D cop	dobra	39	03/99
5	Psygnosis	Destruction Derby 2	dobra	40	03/99
6	LK Avalon	Wyspa 7 Skarbów	dobra	30	03/99
7	Games Workshop	Space Hulk	dostateczna	25	03/99
8	Bullfrog	Magic Carpet 2	dostateczna	25	03/99

Zestawy gier

Miejsce	Producent	Nazwa programu	Jakość	Cena zł	Numer
1	Optimus	Megapak 9	dobra	179	07/99
2	CD Projekt	Action Hall of Fame	dobra	129	07/99
3	Optimus	Pięciopak	dobra	155	07/99
4	LEM	Lem Pack 2	dobra	169	07/99
5	MarkSoft	3 w jednym pudełku	dostateczna	79	07/99
6	Mirage Media	Infogrames Pack	dostateczna	95	07/99
7	LK Avalon	3 w 1	dostateczna	30	07/99
8	TopWare	Gold Games 2	dostateczna	129	07/99



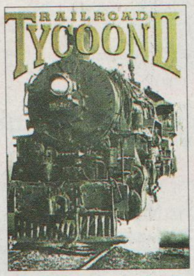
Nowe PlayStation

Najbardziej popularna konsola do gier doczekała się następcy. Next Generation PlayStation, bo tak na razie określany jest nowy produkt Sony, ma pokazać się na japońskim rynku w marcu 2000 roku. Według danych udostępnionych przez producenta, nowa konsola ma być pięciokrotnie szybsza od peceta wyposażonego w procesor Pentium III. Procesor 128-bitowy ukryty pod obudową ma mieć prędkość 300 MHz. Do obsługi grafiki trójwymiarowej przygotowano specjalny układ elektroniczny. Dzięki temu będziemy mogli cieszyć się płynnym obrazem nawet w rozdzielczości 1280x1024. Oczywiście zwykły telewizor nie będzie w stanie wyświetlić poprawnie obrazu w takiej rozdzielczości. Poza nim do nowej konsoli podłączyć będziemy mogli także cyfrowy telewizor wysokiej rozdzielczości oraz monitor. Ciekawostką jest to, że miejsce standardowego napędu CD-ROM zajmie DVD. Dzięki temu nie tylko będziemy mogli pograć w lepsze gry, ale też pooglądać filmy zapisane na krążkach DVD bez konieczności kupowania drogiego odtwarzacza. Dla posiadaczy starego PlayStation miłą wiadomością będzie to, że nowa konsola jest kompatybilna ze swoją poprzedniczką. Można więc będzie dalej grać w ulubione gry. Mówi się, że cena nie powinna przekroczyć sumy 250 funtów (ok. 1600 zł), co jak na odtwarzacz DVD i konsolę do gier w jednym opakowaniu nie wydaje się sumą zbyt wygórowaną.

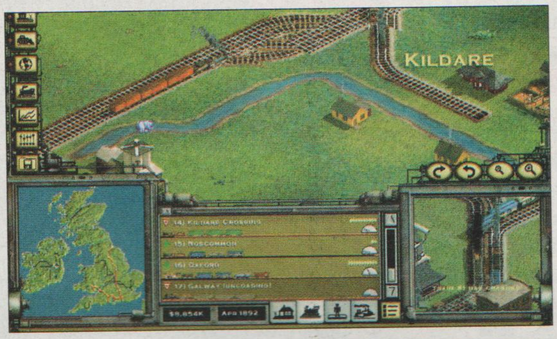
PlayStation™

Strategiczna

Railroad Tycoon II



Para buch! Koła w ruch! Miłośnicy gier strategicznych z radością powitają drugą część gry Railroad Tycoon. Cel naszej zabawy jest taki, jak w pierwszej części – mamy zbudować doskonale działające przedsiębiorstwo kolejowe. Radykalnie zmieniono szatę graficzną – teraz jest całkowicie trójwymiarowa. W rezultacie wszystkie obiekty (lokomotywy, wagony, stacje) wyglądają znacznie lepiej. Aby uatrakcyjnić grę, autorzy zwiększyli również liczbę i rodzaj dostępnych wagonów – możemy przewozić np. cement, odpady czy papier. Pewnej modyfikacji uległy zasady gry, nasze tory będą mogły krzyżować się z torami przeciwników. Kierowanie ruchem zostało uproszczone. Nie musimy budować semaforów i mijanek, o bezpieczeństwo podróżujących troszczy się komputer. Szkoda tylko, że autorzy gry narzucili nam pewne ograniczenia - musimy rozgrywać scenariusze i kampanie. Braku natomiast możliwości zwykłego rozwijania naszej firmy, bez ograniczeń i konieczności wypełniania konkretnych zadań.



Zbudowane przez nas węzły kolejowe mogą być skomplikowane

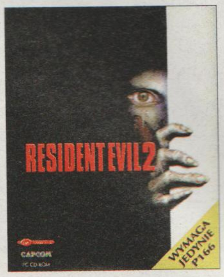
P133 16 MB	Win 95 Win 98 Win NT4	brak danych	dla średnio zaawansowanych

Cena: 159,00 zł

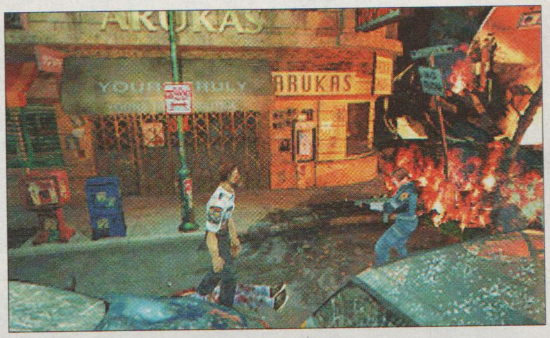
Informacje:
Optimus
33-300 Nowy Sącz
ul. Nawojowska 118
tel.: (018) 440562

Zręcznościowa

Resident Evil 2



Raccoon City zostało zaatakowane przez hordy niebezpiecznych mutantów. Prawie wszyscy mieszkańcy zamienili się w niezbyt przyjazne zombies. Jak zwykle w tego typu grach, naszym zadaniem jest walka z siłami zła i ratowanie pozostałych przy życiu ludzi. Możemy wcielić się postać policjanta Leona lub reporterki Clair. Będziemy więc mogli rozegrać dwa scenariusze umieszczone na oddzielnych płytach CD. Grafika jest przeciętna. Co prawda postacie wyglądają całkiem dobrze, ale sceneria nie prezentuje się rewelacyjnie (spowodowane jest to głównie niską rozdzielczością, w jakiej narysowane są pomieszczenia). Widać, niestety, że autorzy gry nie przywiązywali dużej wagi do realizmu. Niepotrzebnych przedmiotów znajdujących się w naszych kieszeniach nie możemy zwyczajnie wyrzucić – trzeba je albo wykorzystać, albo odłożyć w określone miejsce. Denerwują także nielogiczności: nawet mając wyrzutnię rakiet nie sforsujemy zamkniętych na klucz drzwi.



Miasto opanowane jest przez niebezpieczne potwory

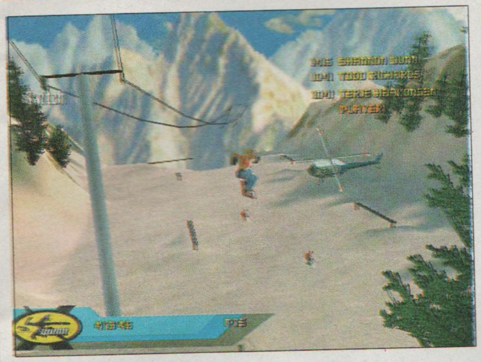
P166 24 MB	Win95 Win98	od 15 lat	dla średnio zaawansowanych

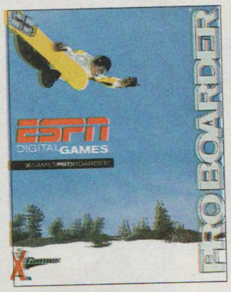
Cena: 155,00 zł

Informacje:
IPS Computer Group Sp. z o.o.
02-916 Warszawa, ul. Okrężna 3
tel.: (022) 6422766



Sportowa





Latanie może być bardzo przyjemne

X Games Pro Boarder

Zima się skończyła. Miłośnicy snowboardu schowali już swoje deski do przyszłego sezonu. Ale ci z nich, którzy mają komputery, powinni zainteresować się grą X Games Pro Boarder. Mieszka w niej ośmiu rywali-zawodowców. Każdy ma na koncie medale zdobyte w tej dyscyplinie sportu. Trzeba zdecydować się, od jakiej odmiany jazdy na desce zacząć (jest ich dziewięć) – może to być zwyczajny zjazd po stoku, konkurs najbardziej efektownych akrobacji lub szaleńcze skoki w poprzek autostrady. Grafika jest na wysokim poziomie – góry wyglądają naturalnie, a postacie poruszają się, jak żywe. Pochwała należy się też za muzykę – ścieżka dźwiękowa w klimacie hiphopowym doskonale pasuje do nastroju tej zabawy. Powstała ona przy współudziale takich zespołów, jak Foo Fighters i Rancid. Wszystkie piosenki (a jest ich aż 10) zapisane są w formacie CD-Audio, można więc odtworzyć je również na domowym sprzęcie hi-fi.

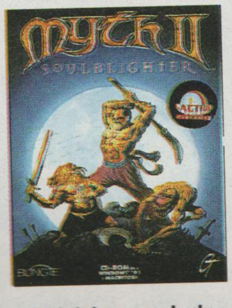
P166 32 MB	Win 95 Win 98	brak danych	dla początkujących

Cena: 155,00 zł

Informacje:
IPS Computer Group Sp. z o.o.
02-916 Warszawa, ul. Okrężna 3
tel.: (022) 6422766

Strategiczna





Nasi żołnierze powinni poradzić sobie z potworami

Myth II Soulblighter

Gra strategiczna, której akcja toczy się w średniowiecznym świecie. W jego zachodniej części pojawia się armia złożona z samych potworów. Różnego rodzaju bestie, wskrzeszeni umarli i posępni rycerze atakują spokojnych mieszkańców. Zadanie gracza jako dowódcy wojskowego oddziału polega na pokonaniu sił zła. Nie będzie to łatwe; wojownicy, z którymi przyjdzie nam się zmierzyć, są wyjątkowo niebezpieczni. Gra rozgrywa się w czasie rzeczywistym, więc podczas szczególnie zażartych bitew będziemy mieli poważne problemy z ogarnięciem wszystkiego, co dzieje się na ekranie. Grafika, jeżeli korzystamy z akceleratora 3D, jest doskonała – rzeźba terenu i poruszające się postacie wyglądają jak prawdziwe. Rycerze ubrani są w zbroje, a w rękach dzierżą miecze. Szkoda tylko, że niektóre obiekty (np. drzewa) są płaskie i wyglądają tak samo ze wszystkich stron.

P133 32 MB	Win 95 Win 98 Win NT4	brak danych	dla średnio zaawansowanych

Cena: 149,00 zł

Informacje: Licomp Empik Multimedia Sp. z o.o.
02-935 Warszawa
ul. Chochołowska 3c
tel.: (022) 6428165

Drogowskaz

Podnosząc słuchawkę, rzadko kiedy zastanawiamy się, ile będzie nas kosztować rozmowa. Szok przychodzi razem z rachunkiem za telefon



Fot. FREE

Opłata kontrolowana

Na szczęście istnieją urządzenia, które ochronią naszą kieszeń. Są to tzw. taryfikatory, czyli liczniki impulsów telefonicznych przeliczające je na złotówki. W trakcie rozmowy na bieżąco obserwujemy rosnący koszt połączenia – jest to zwykle wystarczająca zachęta do zwięzłości.

Taryfikator jest magicznym pudełkiem, wpinanym między przewód telefoniczny a telefon. Rejestruje podnoszenie i odkładanie słuchawki oraz śledzi wybieranie numeru. Ma wbudowaną tabelę opłat (ustala koszt rozmowy w zależności od tego, czy wybieramy numer lokalny, zamiejscowy czy komórkowy) oraz zegar, dzięki któremu wie, z której taryfy korzystać (dziennej, nocnej czy świątecznej). Sprytne urządzenie, prawda? Ale to jeszcze nie wszystko. W dowolnym momencie możemy wyciągnąć te dane z taryfikatora i np. obejrzeć na monitorze komputera lub wydrukować. Jest tylko jeden szkopuł – operator sieci (TP SA, Netia) nie uwzględni naszej listy rozmów przy płaceniu za telefon lub przy składaniu reklamacji. I trudno się dziwić, gdyż każdy taryfikator instalowany w domu można oszukać – nie ma na nim żadnych plomb, zabezpieczeń przed wyłączeniem itp.



TARYFIKATOR LKRT. Mały, lekki taryfikator zasilany z baterii. Do jego zaprogramowania potrzebny jest komputer, producent dołączył program i odpowiedni kabelek

Więc po co kupować?

W trosce o własny portfel. Taryfikator daje nam coś takiego, jak powtórki goli w zwolnionym tempie podczas transmisji z meczu piłkarskiego. Możemy krok po kroku prześledzić, do kogo dzwoniliśmy my lub nasi domownicy i jak długo trwały rozmowy. Pozwoli to nam uświadomić sobie, ile kosztuje udział w konkursach, które polegają na dzwonieniu pod numer zaczynający się od 0700 albo półgodzinne pogaduszki z „komórkowcem". Na szczęście taryfikator nie informuje o tematach rozmów...

! Co możemy kupić?

Urządzenie	Cena	Sprzedawca
Taryfikator Mikrotel TX-1	395 zł	KonSysTel/Techmix tel. (022) 414114
Licznik kosztu rozmów telefonicznych (Impuls Elektronik)	299 zł	Voice tel. (033) 8512691
Dyskryminator połączeń Mikrotel DPT1	202 zł	KonSysTel/Techmix tel. (022) 414114
Antypirat Mikrotel	65 zł	KonSysTel/Techmix tel. (022) 414114

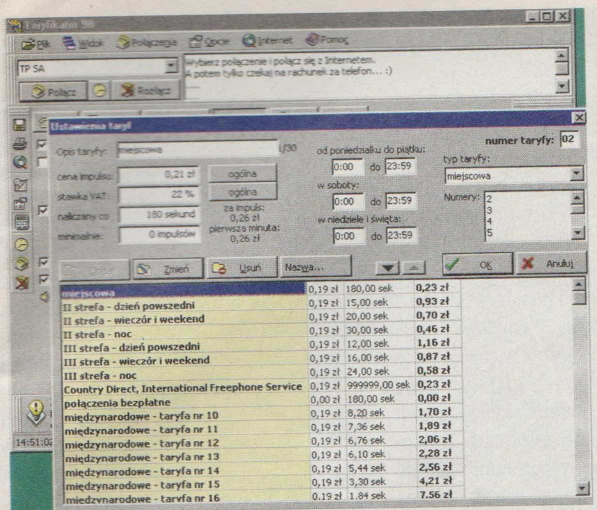
Krasnoludek z liczydłem

Wewnątrz magicznego pudełka siedzi elektroniczny krasnoludek – mały komputerek w jednym układzie scalonym, pracowicie mierzący czas połączeń i na podstawie tabeli opłat wyliczający ich koszt. Ponieważ ceny połączeń często się zmieniają, tabelę opłat można zwykle wprowadzić samodzielnie przez odpowiedni kabelek łączący urządzenie z komputerem lub z klawiatury telefonu (i z instrukcją obsługi w drugiej ręce).



ANTYPIRAT: Antypirat istnieje w dwóch wersjach, w zależności od stosowanych gniazdek i wtyczek telefonicznych. Małym kosztem pozwala wykrywać i eliminować nielegalne próby podłączenia się do naszej linii

Istnieje nieco precyzyjniejsza niż pomiar czasu rozmowy metoda wyznaczania kosztów połączeń. Niektóre nowocze-



Programowy taryfikator pozwoli nam zapanować nad kosztami połączenia z internetem i nie tylko...

sne centrale telefoniczne potrafią wysyłać do telefonów specjalne impulsy, które może zliczać podłączony taryfikator. W ten sposób odbywa się obciążanie za rozmowy przeprowadzane z budek telefonicznych. W wypadku telefonów domowych nie było to dotąd potrzebne, ponieważ opłaty dokonuje się na podstawie tego, co zliczy centrala.

Jak przyłączyć?

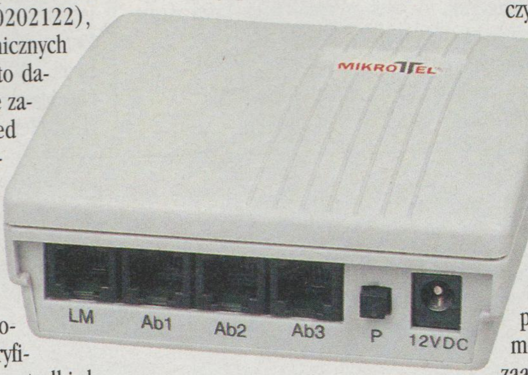
Instalacja jest banalnie prosta. Zwykle trzeba po prostu odłączyć przewód telefonu od gniazdka, przyłączyć w to miejsce taryfikator (za pomocą dołączonego kabelka) i podłączyć telefon do gniazdka na taryfikatorze. Konieczne jest jeszcze włożenie do taryfikatora baterii lub przyłączenie zasilacza. Pozostaje już tylko odpowiednie zaprogramowanie urządzenia (między innymi ustalenie stawek za poszczególne rodzaje połączeń lub określenie, że centrala telefoniczna wysyła specjalne impulsy taryfikacyjne, które ma zliczać nasze urządzenie).

Z modemem

Jeżeli mamy komputer i modem, możemy śledzić koszt połączeń – pod warunkiem, że komputer będzie włączony w trakcie wszystkich rozmów, oraz że zdobędziemy i uruchomimy odpowiedni program. Wersję demonstracyjną jednego z nich można znaleźć w internecie pod adresem ➔❹. Program taryfikujący jest jednak rozwiązaniem na co dzień mało praktycznym, choć ma zdecydowanie większe możliwości niż magiczna skrzyneczka.

Dyskryminatory

To zupełnie inna kategoria urządzeń. Pozwalają one blokować wybieranie niektórych numerów, np. międzynarodowych (zaczynających się od dwóch zer), dostępu do internetu (numeru 0202122), konkursów telefonicznych (0700...) itp. Jest to daleko skuteczniejsze zabezpieczenie przed zrujnowaniem domowego budżetu niż taryfikator. Funkcję dyskryminacji (czyli blokowania numerów) mają wbudowane niektóre taryfikatory oraz małe centralki domowo-biurowe. Blokada numerów istnieje również jako usługa dostępna u operatora sieci (TP SA, Netia), oczywiście za dodatkową opłatą. Nie chcemy, by ktoś z naszego telefonu dzwonił za granicę lub pod 0700? Żaden problem, wystarczy zamówić odpowiednią usługę i mamy problem z głowy. Dyskryminator w postaci pudełka wpinanego między linię a telefon można zawsze odłączyć, usługa operatora jest dużo skuteczniejszym zabezpieczeniem.



DYSKRYMINATOR: Za dużo rozmów z abonentami komórek? Zablokujmy możliwość wybierania niektórych numerów

Antypiraty

Zabezpieczą nas przed pajęczarzami, podłączającymi się do cudzych linii telefonicznych, by dzwonić za darmo. Nie jest to zbyt trudne – wszystkie linie w budynku są zwykle dostępne. Wystarczy otworzyć specjalną skrzynkę ulokowaną wewnątrz lub na zewnątrz domu i przyłączyć zwykły aparat telefoniczny.

Antypirat ma zwykle postać wtyczki-przelotki lub małego pudełeczka, które wpina się między przewód a telefon. Sygnalizuje (dźwiękiem lub migającą lampką) oraz blokuje próbę wybrania numeru z nielegalnie podłączonego aparatu telefonicznego. Jest to świetne rozwiązanie dla tych, którzy płacą z niewiadomych przyczyn wysokie rachunki i podejrzewają, że prywatna linia stała się rozmównicą publiczną. Funkcję antypirata mają wbudowane także niektóre domowe centralki i taryfikatory.



TARYFIKATOR TX1: Taryfikator – to pudełko przechowuje tabelę kosztów połączeń i śledzi rozmowy. W każdej chwili listę połączeń można przejrzeć na wyświetlaczu lub wydrukować (po przyłączeniu drukarki)

Ile oszczędzimy?

Zanim kupimy urządzenia pomagające ustalić przyczynę wysokich kosztów rozmów, zastanówmy się, czy spodziewamy się, że pomogą nam one dokonać jakichś oszczędności. Czy lepiej kupić taryfikator, czy dyskryminator? A może antypirata? Czy wysokie rachunki to efekt posiadania komputera i częstego korzystania z internetu, czy też długich rozmów z „komórkowcami"? A może wysokie wydatki są nieuzasadnione i podejrzewamy, że ktoś nam się dopiął do linii? Musimy wziąć pod uwagę, że same urządzenia też kosztują, i to proporcjonalnie do swoich możliwości – im bardziej zaawansowane urządzenie, tym droższe. Może się okazać, że znacznie taniej i prościej jest skorzystać z dodatkowych, płatnych usług operatora sieci (TP SA lub Netii).

Na cyfrowo

Cyfrowa sieć usług ISDN jest wolna od wszystkich niedostatków sieci tradycyjnej (analogowej). Z marszu otrzymujemy możliwość bieżącej kontroli kosztów połączenia, potrzebny jest jedynie telefon z wyświetlaczem. Mamy do dyspozycji znacznie więcej usług, niż w wypadku zwykłej telefonii.

Taryfikacja jest również możliwa w cyfrowych telefonach komórkowych (GSM, DCS), w Polsce jednak operatorzy nie uruchomili jeszcze odpowiednich usług. Pozostaje nam obserwowanie na wyświetlaczu czasu połączenia, mimo że istnieje także techniczna możliwość śledzenia, jak wraz z minutami odpływają grosze i złotówki. Posiadacze komórek z kartami przedpłaconymi (ang. prepaid) mogą natomiast w trakcie rozmowy obserwować malejący zapas funduszy, podobnie jak korzystający z automatów publicznych, które akceptują karty telefoniczne. ■

Adresy online

- ➔❶ www.mikrotel.com.pl
- ➔❷ www.korpo.pol.pl/konsystel
- ➔❸ www.iq.net.pl/voice
- ➔❹ jzk.pl/taryfikator

Ceny połączeń zamiejscowych i z telefonami komórkowymi (TP SA)

	T1	T2	T3
Połączenie z abonentem sieci komórkowej [zł]	1,71	1,28	0,85
Połączenie do 100 km [zł]	0,70	0,52	0,35
Połączenie powyżej 100 km [zł]	0,93	0,70	0,46

Okresy taryfikacyjne w dni robocze: **T1** - w godzinach od 8.00 do 18.00, **T2** - w godzinach od 18.00 do 22.00, **T3** - w godzinach od 22.00 do 8.00
Okresy taryfikacyjne w soboty, niedziele i dni świąteczne: **T2** - w godzinach od 8.00 do 22.00, **T3** - w godzinach od 22.00 do 8.00

Opłaty za usługi audioteks (numery 0700...)

0 700 0...	1,49 zł
0 700 1...	1,72 zł
0 700 2...	1,92 zł
0 700 3...	2,09 zł
0 700 4...	2,31 zł
0 700 5...	2,48 zł
0 700 6...	2,60 zł
0 700 7...	4,29 zł
0 700 8...	4,94 zł

Zobacz, kto do Ciebie dzwoni

Dzwoni telefon. Patrzymy na numer na wyświetlaczu i od razu wiemy, czy chcemy rozmawiać z tą osobą, czy wolimy zrobić to później. Dotychczas takie możliwości miały telefony komórkowe i sieci ISDN. Teraz każdy może mieć takie urządzenie. Mikrotel IDN1 to mała, szara skrzynka, która pozwala na identyfikację numeru wywołującego i automatycznie zapisuje go w pamięci (o ile ten, kto do nas dzwoni, jest podłączony do nowoczesnej centrali cyfrowej). Może zapamiętać 20 ostatnich numerów abonentów dzwoniących do nas, z datą i czasem, bez względu na to, czy podniesiemy słuchawkę, czy też nie. Obsługa jest prosta – odbywa się za pomocą trzech klawiszy. Aby uruchomić urządzenie, wystarczy włączyć wtyczkę zasilacza do gniazdka elektrycznego, IDN1 zaś wpiąć między gniazdko telefoniczne a aparat. Ceny jeszcze nie ustalono.



IDN1 pokaże, kto chce z nami pogadać

Informacje: KonSysTel
tel.: (022) 6510336

Komórki tanieją

Era GSM wprowadziła nową taryfę – Halo (odpowiednik Bonus Plus w Plus GSM). Abonament miesięczny jest o połowę wyższy od tego u konkurenta i wynosi 24 złote (Bonus – 12,20 zł). Największą różnicą jest długość godzin szczytu – w wypadku Halo trwają one od godziny 9 do 17, natomiast w Bonusie od 9 do 20. Jedna minuta rozmów w szczycie kosztuje wewnątrz sieci 2,12 zł (Bonus – 2,80 zł), poza siecią za 60 sekund rozmowy trzeba zapłacić 2,91 zł (Bonus – 2,80 zł). Poza szczytem wewnątrz sieci – 0,90 zł (Bonus – 1,59 zł), poza siecią naliczane jest 1,08 zł (Bonus – 1,59 zł). Każdorazowe połączenie z pocztą głosową kosztuje 30 groszy, w Plusie zależy to od pory dnia – w szczycie 1,95, poza szczytem – 1,10 zł.

Informacje: Era GSM
tel.: 0 800 602900

WWW.komórka

Współczesne komórki niczym już nie przypominają dawnych telefonów przenośnych, które miały rozmiary i wagę cegły. Najnowsza Nokia waży zaledwie 141 gramów, zapewnia 260 godzin czuwania albo ponad cztery godziny rozmowy. Oprócz podstawowych funkcji wyposażona jest w miniprzeglądarkę stron WWW, umożliwiającą dostęp do informacji tekstowych znajdujących się w internecie. Można zatem sprawdzić, jaka będzie pogoda, przejrzeć pocztę elektroniczną, ustalić kursy giełdowe czy rozkład lotów. Nokia wraz ze stacją CNN ogłosiły uruchomienie wspólnie prowadzonego serwisu informacyjnego. Przeglądanie stron WWW ułatwia klawisz Navi Roller. Pozwala on na przewijanie menu i wybieranie opcji. Wprowadzanie tekstu jest uproszczone, wbudowany słownik sugeruje zakończenia słów (również polskich!), które zaczęliśmy pisać. Nokia 7110 umożliwia zapisywanie znaków wielu alfabetów, w tym polskiego, a nawet chińskiego. Spis telefonów pomieści do 1000 nazwisk (po pięć numerów dla każdej osoby). Biznesmenów ucieszy z pewnością możliwość zapisania do 660 notatek. Jak przystało na nowoczesny telefon, wyposażony jest on w baterię z sygnalizacją wibracyjną. Będzie można go kupić w drugim kwartale bieżącego roku, zarówno u operatorów GSM 900, jak i 1800. Cena nie jest ustalona.

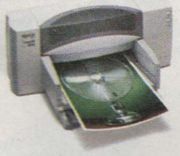
Najnowsza Nokia daje bezpośredni dostęp do stron WWW



Informacje: Nokia
tel.: (022) 8218210







Drogowskaz



Fot. FREE

Podczas sportowej zabawy miło jest posłuchać dobrej muzyki z dobrej płyty. Umożliwiają to przenośne odtwarzacze CD najnowszej generacji. Niestety podczas odważnych zakosów na wyboistej drodze są narażone na wstrząsy. Komputer ŚWIAT sprawdził, czy łatwo wytrącić je z równowagi

Niech muzyczka gra nawet na wybojach

Powszechnie uważa się, że przenośne odtwarzacze CD zapewniają znakomitą jakość dźwięku i oferują wysoki komfort obsługi. Postanowiliśmy to sprawdzić. To prawda, że pod względem jakości dźwięku zdecydowanie przewyższają nawet najdroższe przenośne odtwarzacze kaset magnetofonowych, jednak na pewno nie wytrzymają porównania z domowymi odtwarzaczami CD.

Przenośne odtwarzacze CD mają poważną wadę – wiele z nich jest bardzo podatnych na wstrząsy – nawet najmniejsze potrącenie powoduje zakłócenia pracy odtwarzacza – muzyka odtwarzana jest wówczas z przerwami. Dlatego wielu producentów wyposaża swoje urządzenia w tzw. układ antishock. Jest to mały układ scalony odpowiedzialny za odczyt muzyki z odpowiednim wyprzedzeniem. W wypadku, gdy 01 **laser odczytujący** traci kontakt z informacją muzyczną zapisaną na płycie, do zabawy włącza się ten nasz mały ratownik. Zbadaliśmy, jak to działa i czy w ogóle działa oraz jakie inne zalety mają przenośne odtwarzacze CD. Przetestowaliśmy siedem popularnych modeli.

Najsłabszym elementem przenośnych odtwarzaczy CD są dołączone do nich mikre słuchawki. Wszystkie bez wyjątku negatywnie wpływają na brzmienie odtwarzanej muzyki. Gdy chcemy się delektować siłą głosu Tiny Turner z kompaktu, zwróćmy uwagę na prawidłowe ułożenie poduszek z gąbki (można je również dokupić) oraz samych słuchawek. Słuchawki są najczęściej opisane literami L (lewa) i R (prawa). Jeżeli są za luźne, dźwięk wydaje się zawierać dużo wysokich tonów, natomiast basy są bardzo ciche.

Oczywiście podczas słuchania muzyki nie należy ustawiać bardzo dużej głośności, ponieważ może to doprowadzić do uszkodzenia słuchu. Dobry 02 **ogranicznik głośności** ma odtwarzacz Sony, inni producenci powinni wzorować się na tym rozwiązaniu. Pamiętajmy o zasadach dobrego wychowania – w metrze lub tramwaju słuchając głośnej muzyki, tylko zdenerwujemy współpasażerów, i zdrowym rozsądku – prowadząc pojazd ze słuchawkami na uszach narażamy na niebezpieczeństwo siebie i innych.

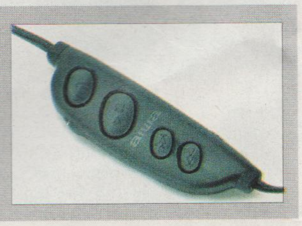
Odtwarzacz firmy Kenwood pobiera z baterii mało energii. W schowku mieszczą się cztery paluszki, dwa jako źródło prądu i dwa w rezerwie, na wypadek, gdyby te pierwsze wyzionęły ducha w środku najgorętszego kawałka. Jednak zbyt duże wstrząsy powodują, że muzyka przestaje grać. Powód? Brak wspomnianej pamięci antishock.

Żaden z przetestowanych odtwarzaczy nie otrzymał oceny bardzo dobrej

Bardzo przydatna na co dzień funkcja korekcji jest zabójcza dla baterii. Ten sprytny układ pożera prąd jak amerykański krążownik szos benzynę. Najlepszym wyjściem jest wyłączenie pamięci antishock w momencie, gdy wreszcie przestaniemy podskakiwać.

Wśród testowanych urządzeń tylko odtwarzacz firmy Aiwa został zaopatrzony w akumulatory i ładowarkę. Kupując Aiwę XP-272, mamy z głowy ciągłe bieganie do kiosku po nowe baterie, i oczywiście trochę zaoszczędzimy.

Umieszczony na kablu słuchawek pilot ułatwia życie – nie musimy wyciągać urządzenia z kieszeni, aby zmienić utwór lub zgłośnić muzykę. Szkoda, że nie miał go żaden z testowanych odtwarzaczy





Dołączony do Philipsa AZ 7381 pokrowiec to świetna rzecz dla rolkarzy i biegaczy – stanowi ochronę dla odtwarzacza w razie upadku

Z naszego testu wynika, że za 550 złotych nie kupimy bardzo dobrego przenośnego odtwarzacza CD. Zwycięzca testu – odtwarzacz Philips – dostał tylko ocenę dobrą, chociaż ma liczne zalety, jak niewielka waga, a skuteczna pamięć antishock, stabilna pokrywa obudowy, czytelny wyświetlacz oraz brzmienie, które może nie uszczęśliwi wszystkich, ale na pewno zadowoli. To cechy, których nie można lekceważyć. Przenośnego malucha na pewno nie można porównać pod względem brzmienia ze stacjonarnym, domowym odtwarzaczem CD, ale do podróżowania nadaje się idealnie.

Pamięć antishock zużywa energię

Najtańszym testowanym odtwarzaczem jest Sony D-181, zwycięzca w klasie Cena/Jakość. Ma przyzwoite parametry oraz duży zestaw funkcji (m. in. wspomniany układ ograniczający manewrowanie regulatorem głośności). Jedynym mankamentem jest mała odporność na wstrząsy, jednak nie należy się zbyt dużo spodziewać od najtańszego urządzenia. Biorąc pod uwagę solidność wykonania można stwierdzić, że D-181 jest doskonałym odtwarzaczem w każdych (jednak niezbyt „drżących") warunkach.

Decydując się na zakup odtwarzacza CD warto zastanowić się, w jakich warunkach będzie najczęściej wykorzystywany. Wiele osób korzysta z takiego urządzenia w domu, ponieważ stacjonarne odtwarzacze są znacznie droższe (kosztują powyżej 700 złotych). Inni używają odtwarzacza w samochodach – dzięki odpowiedniemu adapterowi (patrz s. 69) można słuchać płyt, korzystając z samochodowego radioodtwarzacza (wiele osób narzeka jednak na niską jakość dźwięku). W zależności od przyszłych zastosowań powinniśmy zwracać uwagę na poszczególne cechy urządzeń – miłośnicy biegania, rolek czy jazdy na rowerze powinni szukać urządzeń z pamięcią antishock i małą masą, warto się również zaopatrzyć w stosowny pokrowiec (testowany Philips miał taki w komplecie). Odtwarzacz używany w samochodzie musi być również wyposażony w system antishock. Czasem przyda się gniazdo wyjściowe do zestawu hi-fi – nie wszyscy mają w zestawie odtwarzacz stacjonarny, a dysponując odpowiednim kabelkiem możemy w prosty sposób podłączyć mikrusa do wzmacniacza w wieży. Sprawdźmy również, czy uda się dokupić zasilacz wtykany w gniazdo zapalniczki w samochodzie. Odtwarzaczowi wykorzystywanemu w warunkach domowych przyda się również zasilacz sieciowy.

Żeby rozkoszować się cudownym dźwiękiem na spacerze czy w autobusie, brakuje nam teraz tylko dobrej płyty CD...



Aiwa to jedyny producent, który dołączył do swojego odtwarzacza CD akumulatory. Można je ładować nawet tysiąc razy

Zalety i wady testowanego sprzętu

	Model	+	–
1	 **Philips** AZ7381	dzięki pamięci antishock radzi sobie z bardzo długimi przerwami kilkustopniowe 03 podbicie basów	słuchawki źle wpływają na brzmienie brak wyjścia do podłączenia wzmacniacza hi-fi
2	 **Panasonic** SL-S230	po wyłączeniu i włączeniu rozpoczyna odtwarzanie od momentu, w którym był wyłączony	słuchawki źle wpływają na brzmienie bardzo czuły na zadrapania płyty CD brak wskaźnika baterii
3	 **Kenwood** DPC-393 EH	miejsce na cztery baterie (dwie zasilające, dwie rezerwowe)	słuchawki źle wpływają na brzmienie bardzo czuły na wstrząsy
4	 **Sony** D-181	ograniczenie głośności kilkustopniowe podbicie basów	słuchawki źle wpływają na brzmienie bardzo czuły na wstrząsy bardzo czuły na wady fabryczne płyty CD
5	 **Grundig** CDP 310	możliwość programowania kolejności odtwarzania utworów funkcja krótkiego odsłuchu wszystkich utworów	słuchawki źle wpływają na brzmienie ekstremalnie czuły na wstrząsy bardzo krótka żywotność baterii brak wyjścia do podłączenia wzmacniacza hi-fi
6	 **Kenwood** DPC-191	długa żywotność baterii miejsce na dwie baterie rezerwowe	słuchawki źle wpływają na brzmienie bardzo czuły na wstrząsy, brak pamięci antishock bardzo czuły na zadrapania płyty CD
7	 **Aiwa** XP-272	akumulatory w komplecie kilkustopniowe podbicie basów	słuchawki źle wpływają na brzmienie bardzo czuły na wstrząsy, brak pamięci antishock brak funkcji losowego odtwarzania utworów bardzo czuły na zadrapania płyty CD

Co to właściwie jest...

01 Laser odczytujący
Informacja muzyczna na płycie CD jest odczytywana za pomocą lasera bez dotykania powierzchni płyty. Mała soczewka koncentruje światło na powierzchni płyty CD, bardzo delikatna mechanika utrzymuje laser na odpowiednim torze z dokładnością do ułamka milimetra. Element światłoczuły odczytuje informację jako światło lasera odbite od powierzchni płyty.

02 Ogranicznik głośności
Układ zabezpieczający słuch przed zbyt dużymi poziomami głośności.

03 Podbicie basów
Za pomocą podbicia basów można sztucznie zwiększyć głośność tonów niskich, co w wypadku większości odtwarzaczy zostało określone jako bass boost. Dzięki temu można wyrównać niską jakość słuchawek dołączonych do odtwarzacza. Basy brzmią mocniej, ale za to nieprecyzyjnie i są rozmyte.

04 Maksymalne przyspieszenie
Na specjalnym urządzeniu odtwarzacze zostały poddane seriom przyspieszeń, które były następnie wyhamowywane. Zmierzyliśmy siłę najsilniejszego wstrząsu, który odtwarzacz wytrzymał bez przerwania pracy. Jej wartość została podana w tabeli (jednostką jest G, czyli stała grawitacyjna).

05 Miliamperogodzina, mAh
Jednostka miary, służąca do określenia pojemności baterii. Zmierzyliśmy, jak długo bateria jest w stanie dostarczać prąd o natężeniu 1 mA (1/1000 ampera). Im większa pojemność baterii, tym dłużej urządzenie będzie zaopatrywane w prąd.

Tak testował Komputer ŚWIAT



Odtwarzacze CD poddano w laboratorium serii wstrząsów. Inżynier testujący, korzystając ze specjalnie do tego celu zaprojektowanego stanowiska pomiarowego, sprawdził, czy urządzenia dają się wytrącić z równowagi

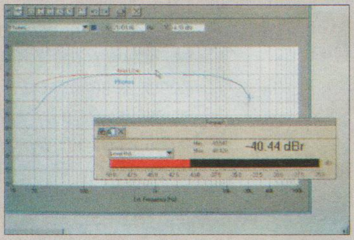
Wybór urządzeń do testu

Do testu wybraliśmy siedem przenośnych odtwarzaczy CD najbardziej znanych producentów, w cenie do 550 złotych. Pomiary parametrów każdego odtwarzacza CD przeprowadziło niezależne laboratorium.

Jakość brzmienia

Niektóre z przetestowanych odtwarzaczy CD mają oprócz wyjścia słuchawkowego dodatkowe wyjście zwane Line out, za pomocą którego można podłączyć urządzenie do wejść CD we wzmacniaczu stereofonicznym.

Fachowcy sprawdzili jakość brzmienia na obydwu wyjściach. Za pomocą słuchawek referencyjnych (wzorcowych) zbadali pasmo częstotliwości, tzn. czy poziom głośności tonów niskich i wysokich jest odpowiedni. W ten sposób zmierzono również poziom zniekształceń dźwięku oraz maksymalną głośność. Wszystkie zakłócenia (np. szumy) zmierzono i oceniono oddzielnie. Ocenę zakończył dokładny test słuchawek.



Jakość brzmienia odtwarzaczy CD można ocenić na podstawie pasma częstotliwości: im prostsza linia, tym lepsze brzmienie

Korekcja błędów

Przenośne odtwarzacze CD powinny bez problemów odtwarzać płyty zarysowane i zawierające błędy fabryczne. Systemy korekcji błędów mają radzić sobie z takimi usterkami. Do testu użyliśmy specjalnie uszkodzonej płyty.

Odporność na wstrząsy

Do pomiarów posłużył generator wstrząsów, który został zaprojektowany specjalnie do naszego testu. Większość przenośnych odtwarzaczy CD jest wyposażona w ręcznie włączaną funkcję pochłaniania wstrząsów. Zmierzyliśmy, przy jakim 04 (s. 65) maksymalnym przyspieszeniu odtwarzacz CD nie przerywa odtwarzania przy uruchomionym systemie antishock oraz jakiej długości przerwy może skorzystać ten system.



Za pomocą tej płyty testowej sprawdziliśmy pracę lasera w przenośnych odtwarzaczach CD

Zużycie energii

Zużycie prądu mierzono, gdy urządzenie było wyłączone i podczas odtwarzania muzyki. Okazało się, że zużycie energii podczas odtwarzania jest tylko nieznacznie wyższe. By podać czas pracy przy zasilaniu z baterii, mierzyliśmy czas przy włączonym i wyłączonym systemie antishock, który dodatkowo zużywa energię. Na podstawie otrzymanych wyników specjaliści obliczyli średni czas żywotności baterii. Wartością wyjściową była pojemność baterii wynosząca 1000 05 (s. 65) miliamperogodzin. Wysoko wydajne baterie mają pojemność 2500 miliamperogodzin. Stosując je, można osiągnąć dwukrotnie dłuższy czas odtwarzania niż ten, który podaliśmy w tabeli, ale są znacznie droższe niż zwykłe.

Ocena Cena/Jakość

Cena urządzenia została podzielona przez liczbę, jaką otrzymaliśmy w wyniku testu (Jakość). Ocena zależy od wyniku tego działania. Odtwarzaczom CD przyznawaliśmy odpowiednio oceny:

- celująca – do 72
- bardzo dobra – 73 do 91
- dobra – 92 do 109
- dostateczna – 110 do 127
- mierna – 128 do 145
- niedostateczna – powyżej 146

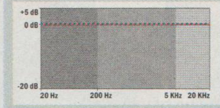
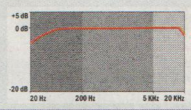
Przy miernej ocenie za Jakość, obniżaliśmy ocenę Cena/Jakość o dwa stopnie, przy niedostatecznej – o trzy stopnie.

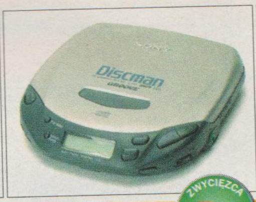
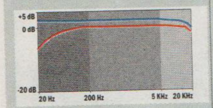
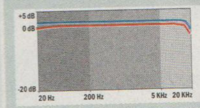
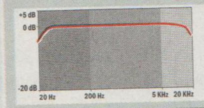
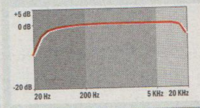
Jak czytać tabelę ocen:

Kontrolowane parametry wpływają z różną wagą na ocenę końcową. Aby każdy z Czytelników mógł sam prześledzić sposób przyznawania ocen, w tej kolumnie podaliśmy niezbędny klucz.



Szczegółowe wyniki testu

	Waga	1. miejsce (Zwycięzca Komputer ŚWIAT Jakość)	Ocena
Producent		Philips	
Model		AZ7381	
Dostawca		Philips Polska	
Telefon kontaktowy		(022) 6570543	
Serwis	**5%**		**3,80**
Okres gwarancji	2%	krótki (12 miesięcy)	4
Pomoc techniczna	2%	telefon do producenta	4
Adres strony WWW	1%	www.sv.philips.com	3
Dane techniczne	**10%**		**3,30**
Wymiary (wysokość x szerokość x głębokość) zmierzone		2,8x12,8x13,6 cm	
Waga (łącznie z bateriami)	2%	245 g	4
Pobór mocy przez zasilacz przy braku odtwarzania (zmierzony)	1%	średni (2,2 W)	4
Czas odtwarzania dla jednego zestawu baterii/akumulatorów (zmierzony)	7%	krótki (4 h 36 min)	3
Typ baterii/akumulatorów		R6, 2 sztuki	
Jakość	**58%**		**4,57**
Jakość dźwięku na wyjściu do zestawu hi-fi (zmierzona)	5%	nieco spłaszczona (1,2 dB)	5
Jakość dźwięku na wyjściu słuchawkowym (zmierzona)	5%	zgodna z oryginałem (0,5 dB)	6
 wyście Line out			
Szumy przy podłączeniu do zestawu hi-fi (zmierzone)	3%	bardzo słabo słyszalne (89 dB)	5
Szumy przy podłączeniu słuchawek (zmierzone)	3%	niesłyszalne (90 dB)	6
Szum kwantyzacji (zmierzony)	5%	bardzo mały (98 dB)	6
Brzmienie słuchawek (test słuchowy)	10%	bardzo złe	2
Maksymalne napięcie sygnału wyjściowego (zmierzone)	2%	bardzo niskie (0,47 V)	1
Korekcja błędów z systemem antishock przy zadrapaniach (zmierzona)	5%	mało skuteczna (1,8 mm)	3
Korekcja błędów z systemem antishock przy błędach fabrycznych (zmierzona)	5%	skuteczna (1,6 mm)	5
Siła wstrząsów pionowych (3 Hz), przy których przerywane jest odtwarzanie (zmierzona)	5%	bardzo duża (3,5 G)	6
Czas do zatrzymania odtwarzania przy wstrząsach (zmierzony)	5%	bardzo długi (12 s)	6
Siła pojedynczego wstrząsu poziomego, przy którym przerywane jest odtwarzanie (zmierzona)	5%	duża (2,7 G)	5
Obsługa	**10%**		**5,20**
Polskojęzyczna instrukcja obsługi	5%	tak	6
Czytelność wyświetlacza	2%	bardzo dobra	5
Czytelność opisu przycisków	1%	zadowalająca	4
Jakość wskaźnika stanu baterii	2%	akceptowalna	4
Wyposażenie	**17%**		**4,24**
Podbicie basów przy korzystaniu ze słuchawek	2%	kilkustopniowe	6
Akumulatory w zestawie	2%	brak	1
Wyjście do wzmacniacza hi-fi	2%	brak	1
Kabel połączeniowy do wzmacniacza hi-fi	1%	brak	1
Blokada przycisków	3%	tak	6
Wyświetlanie czasu trwania utworu	1%	tak	6
Powtarzanie utworów	1%	tak	6
Powtarzanie odtwarzania płyty	1%	tak	6
Powtarzanie grupy utworów	1%	nie	1
Odtwarzanie początków wszystkich utworów (intro)	1%	tak	6
Programowanie odtwarzania utworów	2%	tak	6
Inne		sportowy pokrowiec	
Ocena pośrednia	**100%**		**4,41**
Punkty dodatnie/ujemne			
Całkowita ocena jakości			**4,41**
Jakość		**dobra**	
Cena/Jakość		**dostateczna**	
Cena		**549 zł**	
Cena/Jakość – sposób wyliczenia		**549 zł / 4,41 = 124,49**	

											
2. miejsce		**3. miejsce**		**4. miejsce**		**5. miejsce**		**6. miejsce**		**7. miejsce**	
Panasonic **SL-S230** **Panasonic Polska** **(022) 6291819**	**Ocena**	**Kenwood** **DPV-393 EH** **Paros** **(071) 3222026**	**Ocena**	**Sony** **D-181** **Vox** **(022) 8686304**	**Ocena**	**Grundig** **CDP 310** **Grundig Polska** **(022) 6686266**	**Ocena**	**Kenwood** **DPC-191** **Paros** **(071) 3222026**	**Ocena**	**Aiwa** **XP-272** **HPV Elektronik** **(071) 3576899**	**Ocena**
	4,20		**3,40**		**3,60**		**3,80**		**3,40**		**3,40**
krótki (12 miesięcy)	4	krótki (12 miesięcy)	4	krótki (12 miesięcy)	4	krótki (12 miesięcy)	4	krótki (12 miesięcy)	4	krótki (12 miesięcy)	4
telefon do producenta	4	telefon do sprzedawcy	3	telefon do sprzedawcy	3	telefon do producenta	4	telefon do sprzedawcy	3	telefon do sprzedawcy	3
www.panasonic.com.pl	5	www.kenwoodcorp.com	3	www.sony.com.pl	4	www.grundig.com	3	www.kenwoodcorp.com	3	www.aiwa.com	3
	4,10		**4,20**		**4,10**		**2,40**		**4,20**		**3,20**
2,7x12,6x14,4 cm		2,9x13,3x15,3 cm		2,7x12,8x14,6 cm		2,7x13,4x15,3 cm		2,9x13,8x15,7 cm		3,1x14,7x15,8 cm	
237 g	4	318 g	3	265 g	4	280 g	4	330 g	3	290 g	4
mały (1,3 W)	5	bardzo wysoki (5,1 W)	1	mały (1,3 W)	5	wysoki (4,4 W)	2	bardzo wysoki (5,1 W)	1	trochę wysoki (3,8 W)	3
przeciętny (5 h 6 min)	4	długi (7 h 36 min)	5	przeciętny (5 h 42 min)	4	bardzo krótki (2 h 48 min)	2	długi (7 h 36 min)	5	krótki (4 h 18 min)	3
R6, 2 sztuki		R6, 4 sztuki		R6, 2 sztuki		R6, 2 sztuki		R6, 4 sztuki		R6, 2 sztuki	
	4,10		**4,29**		**3,50**		**4,10**		**3,31**		**3,00**
nieco spłaszczona (1,9 dB)	5	zgodna z oryginałem (0,7 dB)	6	zgodna z oryginałem (0,6 dB)	6	zgodna z oryginałem (0,7 dB)	6	nieco spłaszczona (1 dB)	5	nieco spłaszczona (1,5 dB)	5
nieco spłaszczona (1,5 dB)	5	zgodna z oryginałem (0,7 dB)	6	zgodna z oryginałem (0,5 dB)	6	zgodna z oryginałem (0,7 dB)	6	nieco spłaszczona (1 dB)	5	zgodna z oryginałem (0,4 dB)	6
											
niesłyszalne (95 dB)	6	słabo słyszalne (83 dB)	4	bardzo słabo słyszalne (86 dB)	5	bardzo słabo słyszalne (87 dB)	5	słabo słyszalne (81 dB)	4	bardzo słabo słyszalne (89 dB)	5
niesłyszalne (96 dB)	6	niesłyszalne (96 dB)	6	bardzo słabo słyszalne (87 dB)	5	bardzo słabo słyszalne (88 dB)	5	niesłyszalne (94 dB)	6	słabo słyszalne (85 dB)	4
bardzo mały (99 dB)	6	bardzo mały (95 dB)	6	bardzo mały (101 dB)	6	mały (89 dB)	5	bardzo mały (98 dB)	6	bardzo mały (95 dB)	6
bardzo złe	2	bardzo złe	2	bardzo złe	2	bardzo złe	2	bardzo złe	2	bardzo złe	2
bardzo niskie (0,44 V)	1	niskie (0,61 V)	2	średnie (0,77 V)	4	średnie (0,79 V)	4	bardzo niskie (0,41 V)	1	bardzo niskie (0,45 V)	1
bardzo mało skuteczna (1 mm)	2	bardzo mało skuteczna (1 mm)	2	mało skuteczna (1,4 mm)	3	nieskuteczna (0,4 mm)	1	bardzo mało skuteczna (1 mm)	2	nieskuteczna (0,4 mm)	1
skuteczna (1,8 mm)	5	bardzo skuteczna (2 mm)	6	nieskuteczna (0,4 mm)	1	przeciętnie skuteczna (1,4 mm)	4	skuteczna (1,8 mm)	5	nieskuteczna (0,2 mm)	1
mała (1,2 G)	3	bardzo mała (0,5 G)	2	mała (1,2 G)	3	mała (0,9 G)	3	bardzo mała (0,5 G)	2	bardzo mała (0,4 G)	2
długi (9 s)	5	bardzo długi (11 s)	6	bardzo krótki (0 s)	1	bardzo długi (11 s)	6	bardzo krótki (0 s)	1	bardzo krótki (0 s)	1
duża (2,8 G)	5	duża (2,6 G)	5	mała (1,1 G)	3	duża (2,6 G)	5	bardzo mała (0,7 G)	2	mała (1,5 G)	3
	5,20		**4,40**		**5,10**		**5,20**		**4,40**		**5,60**
tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6
bardzo dobra	5	zadowalająca	4	bardzo dobra	5	bardzo dobra	5	zadowalająca	4	bardzo dobra	5
zadowalająca	4	zadowalająca	4	akceptowalna	3	zadowalająca	4	zadowalająca	4	zadowalająca	4
akceptowalna	4	brak	1	akceptowalna	4	akceptowalna	4	brak	1	wzorowa	6
	4,29		**4,29**		**4,82**		**4,00**		**4,29**		**3,94**
jednostopniowe	4	jednostopniowe	4	kilkustopniowe	6	jednostopniowe	4	jednostopniowe	4	kilkustopniowe	6
brak	1	brak	1	brak	1	brak	1	brak	1	tak	6
tak	6	tak	6	tak	6	brak	1	tak	6	brak	1
brak	1	brak	1	brak	1	brak	1	brak	1	brak	1
tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6
tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6
tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6
tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6
nie	1	nie	1	nie	1	nie	1	nie	1	nie	1
nie	1	nie	1	tak	6	tak	6	nie	1	nie	1
tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	tak	6	nie	1
				Układ chroniący słuch Można stosować wyłącznie akumulatory Sony							
	4,25		**4,25**		**3,95**		**4,01**		**3,68**		**3,46**
				Układ chroniący słuch	+0,1						
	4,25		**4,25**		**4,05**		**4,01**		**3,68**		**3,46**
dobra		**dobra**		**dobra**		**dobra**		**dobra**		**dostateczna**	
dostateczna		**dostateczna**		**dobra**		**dobra**		**dobra**		**dostateczna**	
479 zł		**499 zł**		**379 zł**		**399 zł**		**399 zł**		**419 zł**	
479 zł / 4,25 = 112,71		**499 zł / 4,25 = 117,41**		**379 zł / 4,05 = 93,58**		**399 zł / 4,01 = 99,50**		**399 zł / 3,68 = 108,42**		**419 zł / 3,46 = 121,10**	

Philips AZ7381

1. miejsce





Jakość
dobra
Cena/Jakość
dostateczna
Cena
549 zł

Zwycięzca testu nie został wyposażony w regulator tonów wysokich, ma tylko funkcję podbicia tonów niskich, zwaną DBB (skrót od dynamic bass boost). Naciskając klawisz, mamy możliwość wyboru czterech stopni podbicia

Panasonic SL-S230

2. miejsce





Jakość
dobra
Cena/Jakość
dostateczna
Cena
479 zł

Po otworzeniu pokrywy płyta na pewno nie wypadnie z Panasonica SL- S230. Można ją wyjąć dopiero po zwolnieniu specjalnej blokady

Kenwood DPV-393 EH

3. miejsce





Jakość
dobra
Cena/Jakość
dostateczna
Cena
499 zł

Kenwood jest nie tylko bardzo zgrabny. Dzięki dużemu okienku już na pierwszy rzut oka widać, czy w odtwarzaczu znajduje się płyta

Sony D-181

4. miejsce





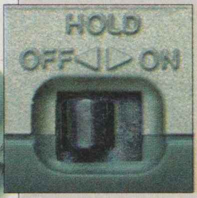
Jakość
dobra
Cena/Jakość
dobra
Cena
379 zł

Przenośne odtwarzacze CD mogą się przyczynić do uszkodzeń słuchu. D-181 chroni nasze uszy, gdy wybierzemy ustawienie ogranicznika Limit

Grundig CDP 310

5. miejsce





Jakość
dobra
Cena/Jakość
dobra
Cena
399 zł

Przycisk Hold w pozycji On na życzenie blokuje przyciski. Dzięki temu odtwarzacz nie wyłączy się przypadkowo podczas odtwarzania

Kenwood DPC-191

6. miejsce





Jakość
dobra
Cena/Jakość
dobra
Cena
399 zł

Obydwa odtwarzacze Kenwooda mają pojemnik, w którym mieszczą się cztery baterie. Dwie wystarczają na zasilanie urządzenia, dwie pozostają w rezerwie

Aiwa XP-272

7. miejsce



Aiwa pokazuje na wyświetlaczu, co jest grane: pojemność baterii, numer utworu oraz całkowity czas odtwarzania. Jest to wzorcowe rozwiązanie dla przenośnych odtwarzaczy

Jakość	dostateczna
Cena/Jakość	dostateczna
Cena	419 zł

Odtwarzacze do lamusa?

Przenośne odtwarzacze CD są dosyć duże i nieporęczne, czułe na wstrząsy i szybko zużywają baterie. W dodatku są dosyć drogie, głównie z uwagi na kosztowny mechanizm prowadzenia lasera odczytującego. Alternatywą mogą okazać się odtwarzacze, które zamiast płyty czy kasety zawierają dużą ilość pamięci. Muzykę z płyt CD można – przy użyciu komputera – zamienić na format strawny dla takiego odtwarzacza (zwykle jest to szalenie popularny format MP3 – utwory zajmują nawet 10 razy mniej miejsca niż te nagrane na płycie CD, a jakość dźwięku jest porównywalna). Odtwarzacz MP3 nie zawiera żadnych mechanizmów, dzięki czemu jest mały, lekki i odporny na wstrząsy. Ceny pamięci sukcesywnie spadają, należy więc liczyć, że ceny takich odtwarzaczy – na razie dosyć wysokie – wkrótce spadną do poziomu porównywalnego z cenami odtwarzaczy CD.



Moim zdaniem

Kieszonkowe odtwarzacze kaset sprawiły, że można słuchać muzyki wszędzie – na spacerze, w środkach komunikacji, dworcowych poczekalniach, a nawet w szkole czy w pracy. Czy przenośne odtwarzacze CD okażą się lepsze?



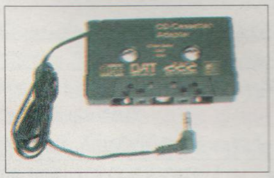
Jacek Trojański redaktor hi-fi/wideo/foto

Jeżeli chodzi o cenę, na pewno taniej wypada zakup odtwarzacza kaset. Jednak odtwarzacze CD mają niezaprzeczalne zalety: nie trzeba przegrywać ulubionych płyt CD na kasety, można szybko przeskoczyć do wybranego utworu. Wszystkie testowane urządzenia rozczarowały nas brzmieniem dźwięku. Jakość wykonania też zostawia dużo do życzenia – wiele pokryw przenośnych odtwarzaczy CD sprawia wrażenie bardzo łamliwych. Żadne z urządzeń nie umożliwia słuchania radia. Kolejne wady to: znacznie większe zużycie energii w porównaniu z odtwarzaczami kaset lub minidysków i większe rozmiary. Poza tym noszenie płyt CD jest bardziej kłopotliwe niż kaset magnetofonowych. Kłopotliwe i wkurzające, szczególnie gdy poddamy nasze drogie płyty CD piaskowaniu na plaży lub co gorsza rozdepczemy. Odtwarzacz CD z pewnością sprawdzi się jako drogie urządzenie umilające odpoczynek na leżaku, szczególnie gdy mamy duży zbiór płyt CD i brakuje nam czasu do przegrywania ich na kasety.

Wskazówki dotyczące zwycięzcy testu

Odtwarzanie w samochodzie

Z pewnością chętnie przesłuchalibyście nowe kompakty już w samochodzie. Co zrobić, gdy radio może odtwarzać tylko kasety? Za pomocą takiego urządzenia, jak zwycięzca naszego testu Philips AZ 7381, będzie możliwe słuchanie muzyki, a płyta nie będzie się zacinała na drogach pełnych wybojów. Ponieważ w czasie jazdy nie wolno mieć na uszach słuchawek, podłączmy odtwarzacz CD do radia samochodowego. Radia wysokiej jakości są fabrycznie wyposażone w dodatkowe wejście. Jeżeli jednak posiadamy starsze radio bez takiego wejścia, pomoże nam w podłączeniu odtwarzacza specjalna kaseta-przejściówka. W sklepie kupimy ją za kilkadziesiąt złotych. Wkładamy przejściówkę jak zwykłą kasetę magnetofonową do odtwarzacza samochodowego.



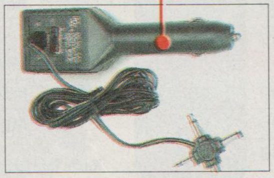
Wychodzący z niej kabel podłączamy do wyjścia słuchawkowego odtwarzacza. Głośność ustawiamy w połowie.



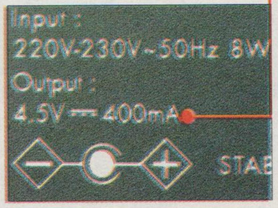
Aby odtwarzacz przy hamowaniu nie stał się pociskiem, musimy koniecznie zadbać o dobre zamocowanie. Szczególnie komfortowe jest ruchome ramię firmy Hama, takie jak na zdjęciu.



Do odtwarzacza przyłączamy jeszcze zasilacz podłączany do samochodowego gniazda zapalniczki.

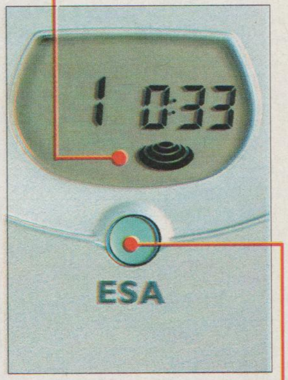


Zakup zasilacza zaoszczędzi nam ciągłego kupowania baterii lub ładowania akumulatorków. Akumulator samochodowy dostarcza prąd o napięciu od 12 do 14 woltów. Jest to o wiele wyższe napięcie niż wymagają odtwarzacze CD. Dlatego nie wystarczą dwa kable i wtyczka – takie domowe rozwiązanie natychmiast zniszczyłoby urządzenie. Napięcie i natężenie prądu, z jakim pracuje odtwarzacz, możemy odczytać z instrukcji obsługi lub z zasilacza sieciowego dołączonego do odtwarzacza przez producenta. W wypadku Philipsa to 4,5 V i 400 mA.



Oszczędzanie baterii

Pamięć antishock odtwarzacza Philips zmieści nawet 12 sekund muzyki. Stopień zapełnienia pamięci możemy poznać, spoglądając na wyświetlacz.



Jeżeli wskaźnik mruga, pamięć jest aktualnie zapełniana. Jednak kiedy leżymy na leżaku, możemy wyłączyć pamięć przyciskiem, ponieważ w tym wypadku zużywa niepotrzebnie energię z baterii.

Stabilny obraz



Przy 100 Hz 01 **częstotliwości odświeżania** obraz jest stabilny, nie ma męczącego wzrok migotania. Zastosowany w telewizorze CW29A6HA firmy Samsung kineskop jest całkowicie płaski, na nieprzyzwyczajonych widzach sprawia wrażenie wręcz wklęsłego. Cyfrowa jakość wizji i dźwięku skłania do tego, by zastanowić się nad wykupieniem abonamentu telewizji Cyfry + albo Wizji TV, by w pełni wykorzystać możliwości telewizora. Ma on kineskop w formacie 4:3, korzystając jednak z zaprogramowanych funkcji można na nim wyświetlać obraz w proporcjach 16:9 (z góry i z dołu będą widoczne czarne paski). Cztery głośniki (w tym dwa subwoofery) zapewniają wysoką jakość dźwięku. Elektronika stwarza złudzenie dźwięku przestrzennego. Niestety takie telewizory są jak na razie drogie – większość użytkowników może o nich tylko pomarzyć.

Informacje:
Samsung Electronics
tel.: (022) 6084400
cena: ok. 5000 zł

Cyfrowe też dostępne

DCR-TRV110 to najnowsza cyfrowa kamera wideo firmy Sony, działająca w systemie Digital8. Kupić można, ale co zrobić ze starymi filmami nagranymi na taśmach Hi8 i 8 mm? Otóż pomyślano i o tym. Kamera odtwarza również oba starsze standardy, co powinno oszczędzić nam kłopotliwego przegrywania. Cyfrówka oznacza przede wszystkim możliwość bezpośredniego podłączenia kamery do komputera poprzez złącze i.Link (jest ono zgodne ze standardem IEEE 1394). Jakość obrazu oraz dźwięku (16 lub 12 bitów) jest zbliżona do tego, który oferowały nam kamery Hi8 – i w dalszym ciągu obraz jest zapisywany na tych taśmach. Z tą różnicą, że dawniej na taśmie 60-minutowej można było zapisać jej nominalną długość (chyba że korzystaliśmy z trybu long play). TRV110 na identycznym nośniku nagra 45 minut. Nie ma też możliwości zapisu we wspomnianym trybie. Urządzenie wyposażono w 80-krotny 02 **cyfrowy zoom**, umożliwia efekty cyfrowe (negatyw, sepia, nagrywanie w pastelowych kolorach), zapis w formacie 16:9 oraz tryb filmowania w nocy. Funkcja foto pozwala na wykonywanie zdjęć, które potem możemy obejrzeć na ekranie LCD o przekątnej 2,5 cala.

Informacje:
Centrum Sony
tel.: (022) 6588333
cena: 3999 złotych

Najlepsze na rynku:

W tej tabeli prezentujemy sprzęt, który w naszych testach uzyskał ocenę co najmniej dobrą

Miejsce	Producent	Model	Jakość	Cena zł	Numer
		Aparaty fotograficzne z zoomem			
1	Pentax	Espio 90 MC	dobra	980	24/98
2	Konica	Z-Up 140 Super	dobra	1079	24/98
3	Yashica	Microtec Zoom 120	dobra	1430	24/98
4	Praktica	Super Zoom 1250 AF	dobra	1180	24/98
5	Canon	Prima Super 28	dobra	1490	24/98
6	Minolta	Riva Zoom 70w	dobra	960	24/98
7	Olympus	Mju Zoom 70	dobra	1060	24/98
8	Nikon	Zoom 600 AF	dobra	1090	24/98
		Kasety audio			
1	Maxell	XL II-S	dobra	7,90	25/98
2	TDK	MA	dobra	13,00	25/98
3	Sony	UX-S	dobra	5,70	25/98
4	Sony	UX-Pro	dobra	8,70	25/98
5	Maxell	UD II-CD	dobra	5,20	25/98
6	BASF	CS II	dobra	6,20	25/98
7	Sony	UX	dobra	5,60	25/98
8	Maxell	Metal CD	dobra	8,00	25/98
9	BASF	TP IV	dobra	14,70	25/98
10	BASF	TP II	dobra	10,90	25/98
11	Maxell	XL II	dobra	7,50	25/98
12	Sony	Metal XR	dobra	9,00	25/98
13	TDK	CDing	dobra	4,80	25/98
14	Maxell	UD II CD	dobra	5,30	25/98
15	TDK	SA	dobra	6,90	25/98
		Kasety wideo			
1	Maxell	HGX Black	celująca	21,00	4/99
2	BASF	PHG Hi-Fi	celująca	17,40	4/99
3	TDK	E-HG	bardzo dobra	16,00	4/99
4	BASF	Hi-Fi 240	bardzo dobra	19,50	4/99
5	BASF	EQ	bardzo dobra	13,00	4/99
6	Sony	Excellence V	bardzo dobra	18,00	4/99
		Magnetofony			
1	Pioneer	CT-S500S	bardzo dobra	1499	26/98
2	Denon	DRW-580	dobra	995	26/98
3	Teac	R-560	dobra	1180	26/98

Miejsce	Producent	Model	Jakość	Cena zł	Numer
		Magnetofony			
4	Onkyo	TA-RW 244	dobra	1149	26/98
5	Technics	RS-AZ 7	dobra	1399	26/98
		Miniwieże			
1	Technics	SC-EH60	dobra	2899	22/98
2	Denon	D-M7	dobra	3370	22/98
3	Yamaha	X 10	dobra	4800	22/98
4	JVC	CA-TD77R	dobra	3099	22/98
5	Kenwood	XD-8550	dobra	2749	22/98
		Odtwarzacze CD			
1	Sony	CDP-XB 720	bardzo dobra	1299	1/99
2	Yamaha	CDX-493	bardzo dobra	999	1/99
3	Technics	SL-PS 607 D	bardzo dobra	1100	1/99
4	Onkyo	DX-7211	bardzo dobra	1100	1/99
5	Kenwood	DPF-3010	bardzo dobra	1079	1/99
6	Philips	CD 753	bardzo dobra	799	1/99
7	Denon	DCD-635	bardzo dobra	1050	1/99
8	Marantz	CD-48	bardzo dobra	999	1/99
		Odtwarzacze DVD			
1	JVC	XV-D 2000	bardzo dobra	3999	7/99
2	Yamaha	DVD-S 700	bardzo dobra	3999	7/99
3	Pioneer	DV-717	bardzo dobra	3699	7/99
4	Kenwood	DVF-5010	bardzo dobra	3799	7/99
5	Samsung	DVD-907	bardzo dobra	2799	7/99
6	Thomson	DTH 2000	bardzo dobra	1999	7/99
7	LG Electronics	DVD-2000 P	bardzo dobra	2399	7/99
8	Philips	DVD 730	bardzo dobra	1999	7/99
		Przenośne odtwarzacze CD			
1	Philips	AZ7381	dobra	549	8/99
2	Panasonic	SL-S230	dobra	479	8/99
3	Kenwood	DPV-393 EH	dobra	499	8/99
4	Sony	D-181	dobra	379	8/99
5	Grundig	CDP 310	dobra	399	8/99
6	Kenwood	DPC-191	dobra	399	8/99
7	Aiwa	XP-272	dostateczna	419	8/99

Nasze tabelki będą rosły wraz z liczbą wydań pisma.



Miniwieża jest naprawdę mini, dzięki czemu zmieści się nawet na regale lub małym biurku

Elegancja w każdym calu

Nie każdą wieżę można postawić w dobrze urządzonym pomieszczeniu. Często wynika to z tego, że jest za duża, a niejednokrotnie z tego, że jest po prostu brzydka. Miniwieża Sony z pewnością nie będzie nam wadzić ani kłuć w oczy brzydotą. Panel przedni, zgodnie z powracającą modą, wykonano z aluminium. Obudowy kolumn głośnikowych są wymienne – do wyboru mamy kolory czerwony oraz niebieski. W środku znajduje się odtwarzacz płyt kompaktowych, radio – oczywiście z 06 RDS – oraz napęd minidysków. Minidyski pozwalają na wielokrotne zapisywanie muzyki o cyfrowej jakości – jest to system mało powszechny w Europie, za to zrobił oszałamiającą karierę w Ameryce Północnej. Pośród funkcji montażowych znalazło się wprowadzanie nazwy utworu, łączenie, dzielenie, przenoszenie i kasowanie. Barwę dźwięku można regulować za pomocą pięciozakresowego korektora. Tuner może zapamiętać 30 stacji, co w polskich warunkach stanowi i tak nadmiar szczęścia.

Informacje:
Centrum Sony
tel.: (022) 6538333
cena: 1999 zł

Czad z kołnierzyka

Zestaw dobrych kolumn głośnikowych do kina domowego to wydatek około 4000 złotych. Nie każdego stać na takie obciążenie portfela. Jednak dźwięk wysokiej jakości to podstawa. Rozwiązaniem mogą być duże słuchawki (bardziej przypominające kołnierz), które nakładamy na ramiona. Brzmi to może trochę śmiesznie, trudno jednak założyć na uszy cztery niezależne głośniki, które wraz z obudową ważą niemal kilogram. Surrounder firmy Sennheiser może być używany jako źródło dźwięku w grach komputerowych, w konsoli, no i oczywiście w kinie domowym. Jeżeli takie urządzenie (komputer, wzmacniacz) nie ma dekodera Dolby Pro Logic, za 700 złotych możemy dokupić model zaprojektowany specjalnie z myślą o Surrounderze. Nieco problemów mogą sprawiać kabelki – jeden trzeba podłączyć np. do konsoli, drugi – ten od zasilacza – do kontaktu. W wirze walki, podczas zestrzeliwania samolotów wroga, łatwo się zaplątać...



Słuchawki Sennheiser brzmią przestrzennym dźwiękiem

Informacje:
Konsbud Audio
tel.: (022) 6295587
cena: (bez dekodera) 800 zł

Dźwiękiem w plecy

Laboratoria Dolby i korporacja Lucasfilm stworzyły nowy format dźwięku przestrzennego – Dolby Digital Surround EX. Zasadniczą różnicą pomiędzy dotychczasowym Dolby Digital a jego młodszym bratem jest dodatkowy kanał tylny. Celem, który przyświecał inżynierom obu ekip, było stworzenie lepszej przestrzeni dźwiękowej.

– Nowa technologia daje filmowcom nowe, potężne narzędzie – powiedział George Lucas. – Jestem dumny, że ją razem opracowaliśmy. Jest ona przeznaczona specjalnie dla branży filmowej.

Ogromną zaletą tego systemu jest fakt, iż nie trzeba konstruować instalacji akustycznej od podstaw. Laboratoria Dolby przygotowały przystawkę (adapter SA 10), który wystarczy umieścić przed dotychczas używanym dekoderem. Należy oczywiście zainstalować dodatkowy system nagłaśniający widownię.

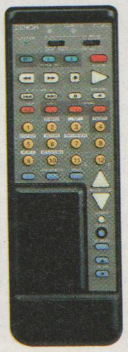
21 maja Surround EX zadebiutuje wraz z najnowszym filmem George Lucasa Star Wars: Episode 1 – The Phantom Menance. Inne zapowiedziane filmy w tym formacie to The Haunting of Hill House oraz Memoirs of a Geisha.

Amplituner do kina domowego

AVR-1700 to najnowszy wzmacniacz firmy Denon zaprojektowany z myślą o kinie domowym. W środku znajduje się dekoder AC-3 (03 Dolby Digital). Pomyślano jednak również o zmianach, pozostawiono bowiem miejsce na zewnętrzny dekoder. Jest to myślenie przyszłościowe, na wypadek, gdyby pojawił się system przewyższający parametrami AC-3. Może być to procesor DTS (z ang. Digital Theatre System, czyli cyfrowy system kina). Jak na razie brakuje filmów nagranych w tym systemie. Amplituner ma wyjścia na zewnętrzny aktywny 04 subwoofer, dwa głośniki przednie i centralny oraz dwa satelity. Wzmacniacz zawiera pięć końcówek mocy, każda po 70 W. 05 Tuner z 06 RDS może zapamiętać do 40 stacji radiowych. Jak przystało na główne urządzenie zestawu kina domowego, ma uczącego się pilota. W zależności od potrzeb i gustu 07 amplituner możemy kupić w kolorze czarnym lub złotym.

Informacje:
Horn Distribution
tel.: (022) 6493199
cena: 3260 zł





Co to właściwie jest...

01 Częstotliwość odświeżania
Zwana jest również częstotliwością wyświetlania. Obraz widoczny na ekranie monitora wyświetlany jest wiele razy w ciągu sekundy. Im częściej (wyższa częstotliwość), tym lepiej, bo obraz jest bardziej stabilny. Przy niskiej częstotliwości wyświetlania (np. 60 Hz) obraz będzie migotał.

02 Cyfrowy zoom
Oprogramowanie pozwalające na powiększanie albo pomniejszenie fragmentu kadru. Obraz jest rozciągany, dzięki czemu uzyskuje się złudzenie zbliżenia. Powoduje to niestety spadek jakości powiększanego obrazu.

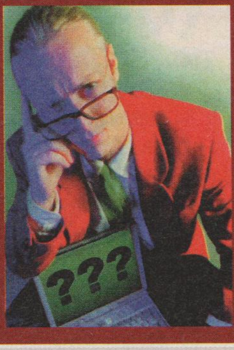
03 Dolby Digital
System kodowania dźwięku przestrzennego (znany również jako AC-3), wykorzystywany przy odtwarzaniu filmów DVD w kinie domowym.

04 Subwoofer
Głośnik lub kolumna (zespół głośników) przenosząca dźwięki o bardzo niskich częstotliwościach.

05 Tuner
Odbiornik pozwalający na dostrojenie kanału, który chcemy oglądać lub którego chcemy słuchać.

06 RDS
Od ang. Radio Data System; system prezentacji danych emitowanych przez stację, np. nazwy stacji, telefonu kontaktowego itp. Ponadto RDS umożliwia przekazywanie informacji o sytuacji na drogach.

07 Amplituner
Wzmacniacz z odbiornikiem radiowym w jednej obudowie.



Specjaliści odpowiadają na pytania Czytelników

Odpowiedzi udzielamy tylko w druku, osobom które podały swoje imię, nazwisko i miejsce zamieszkania. Pytania prosimy wysyłać pocztą elektroniczną: eksperci@komputerswiat.pl faksem: (022) 6084077; lub pod adresem: Komputer ŚWIAT, Axel Springer Polska, 02-222 Warszawa, Aleje Jerozolimskie 181, z dopiskiem Eksperci

Razem wolniej

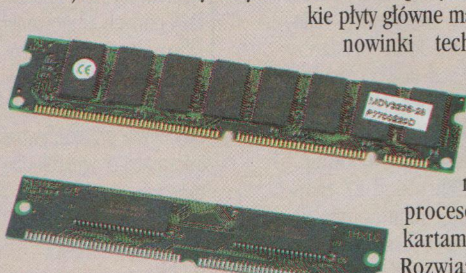
Czy można zainstalować w komputerze różne moduły pamięci operacyjnej, np. SIMM-y i DIMM-y (zwykłe i 100 MHz) jednocześnie?

Adam Nawrocki
Prudnik



Dariusz Michalski DMM Data

Teoretycznie jest to możliwe, o ile pozwala na to konkretny model płyty głównej. Starsze pamięci SIMM (szybsze EDO i archaiczne już PS/2) wyszły niemal całkowicie z użycia i nie da się ich wykorzystać w komputerach z nowymi procesorami Intela. Gniazda pamięci SIMM i DIMM znajdują się razem jedynie na płytach Socket 7 przeznaczonych do Pentium MMX i AMD K6. Rozpoznamy je bez trudu – nowe kości SDRAM są długie i nie trzeba instalować ich parami. Zanim zastosujemy jednocześnie różne rodzaje pamięci upewnijmy się, czy w instrukcji płyty głównej przewidziano taką możliwość. Zysk z przedsięwzięcia jest wątpliwy – gdy pomieszamy różne typy pamięci, całość będzie pracować z szybkością najwolniejszej z nich – SIMM-y zaś są wolniejsze od używanych obecnie DIMM-ów nawet 10-krotnie. Pamiętajmy też, że moduły SIMM muszą być instalowane parami o tej samej wielkości (np. 2 x 8 MB = 16 MB). Mniej kłopotliwe jest łączenie pamięci DIMM o różnym czasie dostępu (szybkości), choć wciąż będą pracować z szybkością najwolniejszego układu.



Moduły pamięci: krótki to przestarzały już SIMM, dłuższy to nowoczesny DIMM

Kłopoty z AGP

Mam pewien kłopot z kartą graficzą STB Velocity 128 AGP 4MB, która nie chce się poprawnie zainstalować w systemie Windows 98 i przez to nie mogę grać w niektóre gry. Mam komputer z procesorem AMD K6-2 300 MHz.

Andrzej Kulik
Warszawa



Wojciech Roszkowski Mospan

Kłopoty z instalacją karty graficznej AGP występują zwykle w komputerach z płytami głównymi Socket 7. Jest to opuszczony przez Intela standard, który rozwijali inni producenci procesorów (np. Cyrix, AMD). Takie płyty główne mają wszystkie nowinki technologiczne, jednak mogą źle działać z optymalizowanymi do procesorów Intela kartami grafiki. Rozwiązanie problemu jest niestety dość skomplikowane i może różnić się zależnie od modelu karty graficznej i pozostałych podzespołów komputera. Szczerze odradzam je osobom nieodświadczonym – lepiej poprosić kogoś o pomoc, niż ryzykować np. poważną awarię po nieumiejętnej aktualizacji BIOS-u. Ogólnie, procedura (dla Windows 98) wygląda następująco:

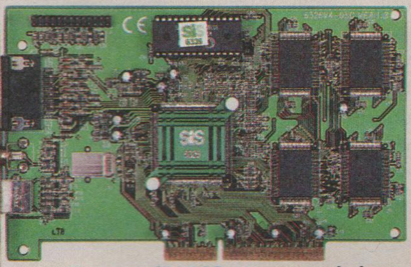
1. Należy zaopatrzyć się w najnowsze wersje sterowników do karty graficznej, płyty głównej, najaktualniejszy BIOS (program sterujący pracą komputera) oraz program Direct X 6.0 lub lepszy. Idealnie byłoby też zainstalować od nowa system operacyjny.

2. Klikamy w Panelu sterowania na ikonę Ekran i ustawiamy tryb graficzny na standardowy VGA, 16 kolorów.

3. Restartujemy komputer i instalujemy najnowsze sterowniki do płyty głównej. Potrzebne pliki znajdziemy w internecie na stronach producentów podzespołów, bogate zbiory sterowników znajdują się pod adresem http://amd.strefa.com

4. Po ponownym restarcie aktualizujemy BIOS, ustawiamy w nim Setup Defaults (czyli ustawienia producenta płyty głównej) i upewniamy się, czy opcje USB, AGP before PCI VGA i Assign IRQ for VGA ustawione są jako Enabled. Tryb AGPx2 włączamy (enabled) jedynie w wypadku, gdy obsługuje go nasza karta (powinno być to zaznaczone w instrukcji obsługi). Dokładny opis aktualizowania BIOS-u płyty głównej zamieściliśmy w Poradach Ekspertów w nr 4/99.

5. Instalujemy nowe sterowniki karty graficznej, Direct X 6.0 i ponownie uruchamiamy system. Powinno działać.



Karta grafiki AGP – zmora posiadaczy komputerów z procesorami innych niż Intel producentów

Adresy www

Dlaczego wystukując adres internetowy, trzeba czasem wpisywać www, a czasem nie? Co oznacza skrót http i ftp?

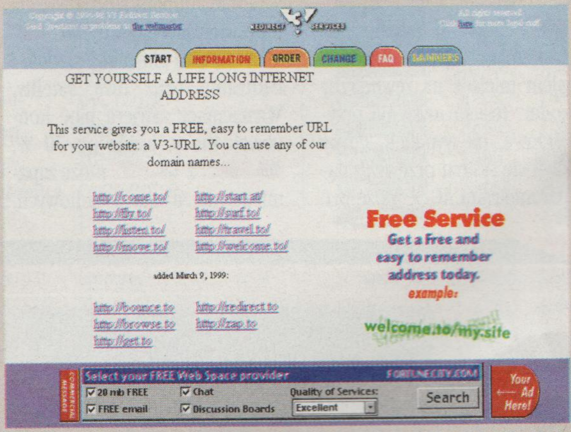
Marcin Biernat
Warszawa



Robert Kobyłecki Super Media

Jest to kwestia nazwy strony internetowej. Adres www.wp.pl równie dobrze może brzmieć wp.pl. Zależy to od tego, jak zostanie nazwany serwer. Ustala to administrator sieci podczas jego uruchamiania. Może mieć przedrostek www (World Wide Web), lecz nie jest to obowiązkowe.

Skrót http oznacza Hyper Text Transfer Protocol – zbiór zasad wymiany danych pomiędzy użytkownikiem internetu a serwerem. Ftp (File Transfer Protocol) to zbiór zasad używany do przesyłania plików w internecie. Warto tu jeszcze wspomnieć o skrócie https – ostatnia litera pochodzi od angielskiego secured – czyli tryb chroniony, bezpieczny – wykorzystywany między innymi przy przeglądaniu poczty ze stron www.



W internecie można znaleźć takie miejsca (np. http://come.to), które oferują naszym stronom niemal dowolne adresy

Do czego służy PIN2

Mam telefon komórkowy i wiem, do czego służy PIN1. Bardzo chciałabym się dowiedzieć, do czego służy kod PIN2?

Renata Konrad
Chmielewo



Jacek Kalinowski PTK Centertel

W cyfrowych sieciach telefonii komórkowej działających w Polsce (Idea Centertel, Era GSM, Plus GSM) możliwe jest korzystanie z zaawansowanych usług dodanych przy wykorzystaniu tzw. PIN2. Należą do nich:

– lista numerów ustalonych (FDN, fixed dialing numbers) – funkcja włączana z poziomu aparatu, bez interwencji operatora. Umożliwia ograniczanie wykonywania połączeń tylko do numerów zapisanych w komórkach FDN na karcie SIM abonenta (dodatkowo z numerem alarmowym 112);

– zerowanie licznika czasu połączeń – niektóre telefony (np. Nortel 1822) wymagają wprowadzenia kodu PIN2 w celu wyzerowania licznika;

– kontrola kosztów (AoC, Advice of Charge) – pozwala na kontrolowanie czasu trwania połączeń i ich kosztów (po wprowadzeniu stawek opłat wg taryfy operatora).

Czytelnicy piszą...

WWW zamiast gier

Wasze pismo jest OK, ale wydaje mi się, że za dużo piszecie o grach. W kioskach leżą sterty gazet poświęconych grom. Może cie im zostawić ich recenzowanie. Moglibyście natomiast opisywać nowe strony pojawiające się w internecie, zarówno te, na które warto zajrzeć, jak i te, których należy



unikać, aby nie tracić czasu. Wielkie dzięki za poradnik Zakładamy konto e-mail (numer 24/98), bardzo mi pomógł, szczególnie w skonfigurowaniu programu pocztowego. Bardzo spodobał mi się też artykuł Tajemnice dobrych witryn (numer 3/99), przydałoby się więcej artykułów o podobnej tematyce.

mich4@polbox.com

O cztery więcej

W numerze 3/99 zauważyłem małe niedopatrzenie. W opisie gry Colin McRae Rally (str. 52) podano, że do wyboru jest osiem samochodów. Zapomnieliście o czterech dodatkowych pojazdach (Ford Escort MK II, Ford RS200, Lancia Delta Integrale, Audi Quattro) pojawiających się po wygraniu odcinków Super Special. Warto o tym wspomnieć, bowiem podnosi to atrakcyjność gry.

Zerg z Opola

Od Redakcji: *Na początku samochodów jest osiem – przy naszym opisie braliśmy pod uwagę początkową liczbę pojazdów, a nie te, które pojawią się w trakcie gry. Poza tym w Colin McRae Rally dostępne są jeszcze dwie rajdówki – Toyota Celica i futurystyczny Millennium 4 Rallye. Niestety, aby uzyskać do nich dostęp, potrzebny jest specjalny program, który zajmuje 13 kB. Znajdziemy go w internecie pod adresem ftp://ftp.avault.com/cheats/colinpatch.zip*

AGP i Win 95

Takiej bzdury, jak to, że karta graficzna AGP źle współpracuje z Win 95, jeszcze nie słyszałem (Czytelnicy piszą..., numer 4/99). Mam od roku komputer z tak zamontowaną kartą – działa bardzo dobrze. Chyba lepiej radzić Czytelnikom, by nie kupowali składaków, bo takie są skutki.

Włodzimierz Bartkowiak

Od Redakcji: *Kupowanie tylko komputerów markowych nie jest panaceum na wszelkie dolegliwości peceta. Również komputery od uznanych producentów mogą zawieść, gdy chcemy zainstalować na przykład nową kartę graficzną. Przyczyną problemów z instalacją karty graficznej AGP może być źle zainstalowany sterownik karty lub jego uszkodzenie. Czytelnik, którego list drukowaliśmy w numerze 4/99, nie podał typu karty powodującej problemy. Standardowo Windows 95 jest określany jako system operacyjny nie współpracujący z kartami AGP (stąd mogą brać się konflikty w Menedżerze Urządzeń), podczas gdy Windows 98 określany jest jako kompatybilny z AGP. Jeżeli producent karty graficznej AGP nie napisze specjalnych sterowników, karta nie będzie poprawnie działać pod Windows 95 – tak, jak doświadczył tego nasz Czytelnik.*

Darowanemu koniowi...

Bardzo mnie zaciekawiła podana przez Was informacja, że Microsoft zdecydował się jednak dać wszystkim, którzy w odpowiednim terminie zarejestrują Windows 98, grę Age of Empires. Zadzwoniłem niezwłocznie do MS i dowiedziałem się, że, jak najbardziej, grę dostanę. I choć trudno w to uwierzyć, już na drugi dzień u moich drzwi pojawił się listonosz z kształtną paczką w dłoni. Wygląda więc na to, że Microsoft jest honorowy, co oczywiście mu się chwali.

Nie ma jednak róży bez kolców. Gra (ładnie wydana, i owszem) nie ma jednak instrukcji po polsku. Jedyne polskie słowa to informacja o ograniczonej gwarancji. Fakt, darowanemu koniowi nie zagląda się w zęby, ale dzisiaj owo zaglądanie regulowane jest w Polsce prawem, które mówi, iż każdy produkt powinien być opatrzony polską instrukcją – bez takowej nie może pojawić się na rynku.

Cieszy mnie słowność ogólnoświatowego giganta, ale gdyby tak zechciał jeszcze dostosować się do polskich warunków!

Wojtek Dobrucki

Czytają nas panie

Nie zgadzam się z postawioną w rubryce Od redaktorów tezą, jakoby panie nie czytały Komputer ŚWIATA. Sama jestem Waszą wierną czytelniczką (brakuje mi tylko pierwszego numeru, bo za późno zaczęłam go szukać w kioskach).

Z komputerem zawarłam znajomość już pięć lat temu, pracując jeszcze na Windows 3.1, ale moje umiejętności ograniczały się głównie do włączania gier i sporadycznego pisania tekstów użytkowych. Odkąd studiuję, mój kontakt z komputerem zintensyfikował się, jako że w programie zajęć na bibliotekoznawstwie istnieje przedmiot automatyzacja procesów biblioteczno-informacyjnych. W ramach tych zajęć poznajemy nie tylko tajniki używania programów biurowych, ale i programów bibliotecznych oraz internetu.

Przez kilka miesięcy kupowania Waszego pisma nie mogłam nigdzie wypróbować waszych wskazówek, ale od miesiąca jestem szczęśliwą posiadaczką nowoczesnego komputera, a umiejętności nabyte dzięki Wam powodują zazdrość i niedowierzanie rodziny, a czasem i koleżanek. Jakoś nigdy nie miałam problemu ze zrozumieniem komputera, wiele rzeczy robię po prostu intuicyjnie.

Nie wszystkie dziewczyny zmuszone do pracy z komputerem podchodzą do tego z entuzjazmem – przeciwnie, wiele traktuje komputer jako „tę okropną maszynę, która po prostu ma działać". Trochę inaczej rozumiemy rolę komputera – interesuje nas bardziej jako narzędzie pracy; nie wnikamy w szczegóły budowy wewnętrznej. Nie sądzę, żeby Komputer ŚWIAT był pismem dla mężczyzn – uważam Was za pismo uniwersalne. A „dogadanie się" z komputerem dzięki takiemu pismu jak Wasze staje się prostsze i przyjemniejsze.

Aleksandra Legeżyńska

Zarażony e-mailem

Już dawno czekałem na takie pismo. To dzięki Wam założyłem sobie konto e-mail. Wcześniej próbowałem sam, ale gdy doszło do jakiejś zmiany konfiguracji, pogubiłem się. Z Wami zrobiłem to bez problemu. Tak zaraziłem się e-mailem, że chciałbym regularnie z kimś korespondować, ale nie wiem, skąd brać adresy. O ile to możliwe, chciałbym, żebyście podali na łamach Waszego pisma adresy różnych „adresarzy" internetowych lub stworzyli rubrykę, do której ludzie zarażeni tak jak ja przysyłaliby swoje adresy. Jeżeli to nie jest możliwe, prosiłbym o przesłanie mi adresów internetowych.



kuba777@polbox.com

Od Redakcji: *Prośbę Czytelnika spełniamy w nieco inny sposób. Publikujemy jego list i adres, licząc na to, że za naszym pośrednictwem uda mu się nawiązać kontakt z innymi miłośnikami poczty elektronicznej.*

Domowy przyjaciel

Podanie uniwersalnej konfiguracji komputera domowego jest o tyle trudne, że zwykle spełnia on wiele funkcji



Komputer domowy służy do pisania okolicznościowych podań i pism, ale również, chyba nawet częściej, umożliwia korzystanie z programów edukacyjnych, multimedialnych i gier komputerowych. Poszczególne komponenty muszą być więc tak wyważone, aby mogły sprostać wszystkim tym zadaniom, a jednocześnie gwarantowały uzyskanie najlepszego współczynnika cena/ /wydajność. Komputer uniwersalny i ponadto niedrogi to urządzenie praktycznie nieistniejące. Postaramy się jednak pomóc naszym Czytelnikom i przedstawiamy optymalną naszym zdaniem konfigurację.

Do prostych zastosowań proponujemy kartę graficzną na układzie Intel i740. Bardziej wymagający powinni postawić na kartę Matrox Millennium G200, która kosztuje już ok. 650 złotych. Jeżeli jednak przewidujemy, że będziemy intensywnie grać w gry 3D, należałoby wziąć pod uwagę kupno dodatkowego akceleratora 3D – karty Voodoo II w cenie ok. 600 zł lub karty Voodoo III, która dostępna będzie na rynku za parę tygodni. W dobie szybkich zmian w przemyśle komputerowym inwestycja w odpowiedni typ procesora zapewni nam dobrą wydajność komputera, ale również pozwoli na późniejsze, bardziej ekonomiczne uaktualnienie systemu. Obecnie korzystny jest zakup płyty głównej typu ATX z układami sterującymi Intel BX oraz procesora Celeron 333. Gdy jesteśmy bardzo oszczędni, możemy zaopatrzyć się w pamięć RAM o pojemności 32 MB, co będzie nas kosztować jedynie ok. 200 zł. Sugerujemy jednak, aby od razu kupić 64 MB, dzięki czemu unikniemy spowolnienia działania niektórych, bardziej wymagających gier i programów multimedialnych. Drukarka to także ważny temat przy zakupie domowego komputera. Jeżeli nie zamierzamy w najbliższym czasie przekształcić naszego domu w domowe biuro, więcej przyjemności sprawi nam kolorowa drukarka atramentowa niż, wciąż droga, czarno-biała laserowa. ■

Co to właściwie jest...

01 Płyta główna
To podłoże, na którym znajdują się układy elektroniczne komputera, takie jak procesor, pamięci czy karty rozszerzające. Od nowoczesności płyty głównej zależy, czy będziemy mogli w przyszłości udoskonalać swój komputer.

02 Procesor
Układ scalony, którego działanie polega na wykonywaniu ciągów poleceń, zwanych programami. W nazwie procesora, np. AMD K6-2 3D 350 MHz, AMD to nazwa producenta, K6-2 3D to model, zaś 350 MHz to rytm pracy.

03 Pamięć operacyjna
Układy elektroniczne, w których przechowywane są dane i programy podczas pracy komputera. Zawartość pamięci operacyjnej ginie po wyłączeniu zasilania.

04 Dysk twardy
Pamięć trwała. Zapisane na nim dane i programy zachowują się również po wyłączeniu komputera. W komputerach dyski twarde oznaczane są literą C i następnymi.

05 Napęd CD-ROM
Urządzenie montowane w komputerze, które umożliwia odczytywanie krążków CD-ROM i odtwarzanie płyt kompaktowych.

06 Karta
Urządzenie w postaci płytki wsuwanej w gniazdo w płycie głównej. Karty wykonują specjalistyczne prace, np. karta graficzna wyświetla obraz na monitorze, a karta muzyczna nagrywa i odtwarza dźwięki.

07 AGP
AGP (od ang. Advanced Graphics Port – rozszerzony port graficzny) to nowy typ złącza skonstruowanego specjalnie na potrzeby kart graficznych.

Idealny do domu

Element	Cena
01 **Płyta główna:** ATX z chipsetem BX	450 zł
02 **Procesor:** Intel Celeron 333 MHz	400 zł
03 **Pamięć:** RAM 64 MB SDRAM (100 MHz)	380 zł
04 **Dysk twardy:** 4 GB UltraDMA/33	600 zł
05 **Napęd CD-ROM:** 32x	180 zł
06 **Karta** graficzna: 07 **AGP** 2x, 8 MB pamięci obrazu	200 zł
Karta faks-modem 56 kb/s	170 zł
Karta dźwiękowa	120 zł
Napęd dyskietek 1,44 MB	60 zł
Mysz	30 zł
Kolumny głośnikowe ze wzmacniaczem ok. 70 W	75 zł
Obudowa: ATX Midi Tower	200 zł
Monitor: 17"	1000 zł
Drukarka atramentowa	450 zł
Windows 98 OEM	400 zł
Razem:	**4715 zł**

Kupując wszystkie części u jednego dostawcy, możemy negocjować do 10 procent rabatu. Kupując złożony komputer z roczną gwarancją, dopłacimy 10 procent, ale możemy dokupić tańszą OEM-ową wersję Windows 98, która oferowana jest tylko z nowymi zestawami.

Za dwa tygodnie: KOMPUTER DLA GRAFIKA

Warto wiedzieć
Karta graficzna

Dziś poświęcimy trochę uwagi karcie graficznej. Jest to bardzo ważny element zestawu i ma niebagatelny wpływ na komfort pracy z komputerem. Duża wydajność karty graficznej wpływa korzystnie na szybkość pracy programów biurowych, jak również na płynność grafiki w grach. Warto więc upewnić się, czy karta ma możliwość obsługi funkcji 3D. Jeżeli nie, poszukajmy lepiej innej. Oprócz wydajności nie mniej ważną cechą karty graficznej są parametry pozwalające na uzyskanie ergonomicznych warunków pracy. Wzrok ludzki jest bardzo wrażliwy na migotanie obrazu, należy więc zadbać, aby wybrana karta graficzna spełniała przyjęte obecnie normy dotyczące odświeżania obrazu. Aby dłuższa praca z komputerem nie męczyła wzroku, karta graficzna musi odświeżać obraz na monitorze przynajmniej 85 razy na sekundę, czyli pracować z częstotliwością odświeżania wynoszącą 85 Hz.



Matrox Millennium G200, przykład karty uniwersalnej

Nasz partner przy opracowywaniu zestawień ASTECH

Gdzie szukać praktycznych porad?

Naszych Wskazówek dotyczących popularnych programów na peceta wciąż przybywa. Trudno już teraz pamiętać, jakie problemy poruszaliśmy w kolejnych numerach Komputer ŚWIATA. Począwszy od tego numeru co kwartał będziemy publikować spis wszystkich Wskazówek, które wydrukowaliśmy w ciągu ostatnich trzech miesięcy

Program/Temat	Numer	Strona
CorelDRAW 7		
Równanie elementów w ramkach	21/98	47
Ustawianie kopii obok siebie	21/98	47
DOS		
DOS o rozmiarach okna w Windows 3.1	21/98	43
Nowy katalog startowy w Windows 3.1	21/98	43
Excel 95		
Zaznaczanie wielu komórek jednocześnie	21/98	46
Excel 97		
Arkusze	1/99	29-31
Biorytmy	2/99	29
Cofanie czynności	3/99	36
Działania na liczbach	26/98	36
Excel od A do Z	26/98	37
Formatowanie czcionki w komórce	26/98	35
Formuły na ekranie	25/98	41
Formuły – nadawanie nazw	26/98	43
Formuły – tworzenie	1/99	28-29
Formuły – zmiana	26/98	35
Hasło	5/99	30
Kolory tła	1/99	31
Komórki – nazwy własne	26/98	43
Komórki – spis nazw	26/98	43
Nieruchoma część arkusza	4/99	36
Oszczędny wydruk	4/99	36
Proste obliczenia	26/98	34-35
Sumowanie kolumn	26/98	36
Tekst – automatyczny podział	6/99	35
Tekst w dwóch wierszach	3/99	36
Triki	26/98	39
Wykresy	25/98	41
	2/99	26-29
Wyróżnianie liczb	23/98	43
Zachowywanie dokumentu	26/98	35
Zaznaczanie kolorem niektórych wartości	21/98	46
Zeszyt Excela	23/98	43
Internet Explorer 4.0		
Triki	26/98	39
Office 97		
Instalacja	23/98	34-37
Outlook 97, Outlook Express		
Adresy	26/98	42
Automatyczne czyszczenie poczty	26/98	42
Automatyczny podpis	26/98	42
Dokument – skróty do innych dokumentów	2/99	33
Filtrowanie poczty	5/99	31
Kalendarz	2/99	33
Konfiguracja	4/99	28-29
Odzyskiwanie starych listów	6/99	37
Skrzynka pocztowa	5/99	30-31
	4/99	29-30
Zarządzanie terminami i zadaniami	4/99	30-31
PowerPoint 97		
Triki	26/98	39
Tworzenie prezentacji	3/99	28-31
Windows 95		
ABC Pulpitu	1/99	34
Aktówka	6/99	38
Bitmapy	6/99	34
Desktop	22/98	43
Ekran startowy – likwidacja	25/98	38
Eksplorator	22/98	42
	1/99	33
	2/99	32
FAT32 – system plików	5/99	28-29
Foldery – zakładanie nowych, zmiana nazwy	22/98	42-43
Instalacja nowych programów	22/98	41
Klawiatura zamiast myszy	3/99	32-33
Kolorowe czcionki	23/98	42
Kosmetyka systemu	6/99	32-33

Program/Temat	Numer	Strona
Kosz	25/98	38
	5/99	32
Notatnik – przeglądanie plików	24/98	41
Nowe ikony skrótów	4/99	32-33
Nowe źródło danych	5/99	29
Menu Windows	4/99	37
Monitor systemu	23/98	40
Okna – ogólnie	3/99	37
Okna – zamykanie kilku naraz	4/99	33
Operacje na plikach	22/98	42
Panel sterowania na pulpicie	24/98	40
Pasek zadań, ustawienia ikon i obrazu	22/98	39-40
Pliki z różnymi rozszerzeniami – wyszukiwanie	24/98	40
Programy – szybkie przełączanie	3/99	33
Przycisk Start	2/99	35
Przycisk Znajdź	3/99	33
Ramki do akapitów w tekście	23/98	42
Rozszerzenia plików	22/98	43
Szybkie uruchamianie systemu	24/98	41
Szybkie zaznaczanie plików	23/98	41
Triki	26/98	38
Ustawianie myszy	22/98	40-41
Usuwanie programów z dysku	22/98	41-42
Wyjście z systemu przez podwójne kliknięcie	21/98	42
Windows 98		
Automatyczne odtwarzanie CD	2/99	30-31
Dokument – skrót	26/98	41
Duże litery w nazwach katalogów	24/98	39
Dysk twardy – defragmentacja	4/99	34
FreeCell – pasjans	2/99	32
Katalogi	2/99	31
Nazwy z rozszerzeniami	24/98	39
Menu programów	26/98	40
Menu – przyspieszenie działania	24/98	38-39
Menu start	4/99	33
Pasek zadań	1/99	32-33
Polska klawiatura	26/98	41
Przenoszenie tekstu między plikami	1/99	33
Przycisk Start – przenoszenie	26/98	39
Start programów jednym kliknięciem myszy	25/98	37
Strzałki przy ikonach	25/98	37
Triki	26/98	38
Tweak UI	25/98	36-37
Wygaszacz ekranu	26/98	39
Word 95		
Autotekst	24/98	42
Nagłówek na początku dokumentu	21/98	44
Zmniejszanie odsyłaczy przypisów	21/98	44
Word 97		
Bilard	4/99	35
Czcionki	24/98	34-35
Dokumenty – zobaczyć więcej	3/99	34
Format akapitów	25/98	34
Format znaków	24/98	35-36
Klawisz Insert – jak go uruchomić	3/99	34-35
Kolor	24/98	37
Menu kontekstowe	3/99	35
Nagłówki w dokumentach	25/98	40
Pasek narzędzi – usuwanie ikon	24/98	42
Pasek przewijania – suwak	4/99	35
Podział tekstu	25/98	32-34
Porządkowanie listy	2/99	34
Rozciąganie ostatniego wiersza	2/99	34
Spacja	2/99	34
Spis treści	25/98	35
Styl	24/98	36-37
Ściągawka – Word od A do Z	23/98	39
Tablica znaków	21/98	43
Tworzenie dokumentów	23/98	37-38
Zapisywanie dokumentów	23/98	38
Zmiana formatu plików	21/98	45

Sprawdź...

Lista terminów technicznych użytych w tym numerze Komputer ŚWIATA

Termin techniczny — Strona, na której znajdziemy poszukiwany termin

Bank danych 54 12

Numer, pod którym poszukiwany termin jest objaśniony w rubryce Co to właściwie jest...

Termin techniczny	Strona	Nr hasła
AGP	74	07
Akcelerator 3D	52	03
Aplikacja	30	05
Arkusz kalkulacyjny	36	17
Baza danych	30	08
Bitmapa, mapa bitowa (.bmp)	18	06
Block error rate	14	11
bps	77	08
CD-R	49	08
CD-ROM	28	03
CD-RW	14	09
Cyfrowy aparat fotograficzny	18	01
Cyfrowy zoom	71	02
Częstotliwość odświeżania	71	01
Czterokrotna szybkość zapisu	09	05
Defragmentacja	50	16
Dolby Digital	71	03
Dysk twardy	14	06
Dysk twardy	31	12
Dysk twardy	46	14
Dyskietka	49	07
Edytor tekstu	32	14
Eksplorator Windows	37	22
FAT32	50	11
Folder, katalog	36	14
Formuła	37	19
Gigabajt, GB	49	09
Grupa dyskusyjna, grupa newsowa	47	22
Gry zręcznościowe	52	02
HTML	45	11
HyperText Transfer Protocol, HTTP	45	08
Ikona	30	07
Instalacja	49	06
Internet	44	05
Java	46	13
Jitter	14	10
Karta	74	06
Karta dźwiękowa	26	02
Karta graficzna	28	04
Karta PC	05	02
Katalog	47	20
Kilobajt, kB	36	12
Komórka	37	18
Kompresja	48	02
Korekcja błędów	14	07
Kreator, wizard	36	16
Laptop, notebook	76	04
Laser odczytujący	65	01
Lista wyboru	37	20
Maksymalne przyspieszenie	65	04
Megabajt, MB	52	07
Menu kontekstowe	35	11
Menu	45	09
Miliamperogodzina, mAh	65	05
MMX	52	06
Modem	05	01
Modem	47	17
Moduł	30	09
Nagrywarka CD-ROM	77	06
Nagrywarka CD-RW	09	04
Napęd CD-ROM	14	08
Napęd	50	13

Termin techniczny	Strona	Nr hasła
Odstęp sygnał/szum	14	12
Odsyłacz	47	21
Ogranicznik głośności	65	02
Pamięć operacyjna	74	03
Pamięć podręczna, cache	46	15
Pamięć RAM	32	20
Pamięć RAM	46	16
Pamięć RAM	76	02
Paski narzędzi	45	10
Patch	52	04
Piksel	18	02
Plik .bmp	32	15
Plik graficzny	35	08
Plik	34	05
Płyta (krążek) CD-R	09	03
Płyta główna	74	01
Podbicie basów	65	03
Port IDE	09	02
Procesor	74	02
Program graficzny	35	09
Program instalacyjny	31	13
Program	48	04
Program, oprogramowanie	26	01
Protokół	45	07
Przeglądarki stron WWW (browsery)	44	01
Przycisk	44	03
Przyciski	35	10
Pulpit	37	21
RDS	71	06
Rozdzielczość obrazu	18	04
Rozszerzenie pliku	34	01
Rozszerzenie pliku	50	17
Samochody seryjne	30	10
Schemat dźwiękowy	32	17
SCSI	09	01
Skaner	77	05
Skrót	36	15
Standard kodowania polskich znaków	46	12
Sterownik	50	15
Strona WWW	32	18
Strona WWW	44	06
Subwoofer	71	04
System operacyjny	14	13
System operacyjny	30	06
System operacyjny	34	04
System operacyjny	44	02
System operacyjny	48	03
System plików	49	10
Tekstura	52	05
Tryb makro	18	03
Tryb offline, tryb online	47	18
Tuner	71	05
Typ procesora	76	01
USB	05	03
Wersja programu	50	14
Wersja	31	11
Wirtualny	32	16
Wymagania sprzętowe	32	19
X-wing	52	01
Zakładka	36	13
Zakładki	47	19

Najniższe ceny w kraju

Ile teraz kosztuje drukarka atramentowa? Gdzie można niedrogo kupić więcej pamięci do naszego komputera? Na te i podobne pytania uzyskamy łatwo konkretne odpowiedzi, ponieważ przestudiowaliśmy ogłoszenia we wszystkich dużych gazetach w Polsce oraz w czasopismach fachowych.

Wybrane zostały najlepsze oferty w kraju. Nawet jeżeli okaże się, że z jakichś powodów dana oferta jest nieaktualna, przynajmniej wiadomo, jakie są relacje cenowe. Daje to podstawę do negocjacji z innym dostawcą sprzętu oraz wyposażenia komputerowego, np. w miejscu zamieszkania. **Dystrybutorów prosimy o ciekawe oferty (do 10 pozycji). Proszę je przesyłać nam faksem pod numer: (022) 6084077.** ■

Co to właściwie jest...

01 Typ procesora
W kompletnych zestawach komputerowych w kolumnie typ zawsze najpierw podajemy typ procesora. Ten „mózg” komputera określa miarodajnie jego prędkość obliczeniową. Po nazwie modelu (np. AMD K6) podana jest prędkość taktowania zegara w megahercach (np. 350 MHz). Im wyższa liczba, tym szybciej. Tutaj sprzedawca powiedziałby, że oferuje komputer „350”.



02 Pamięć RAM
Jest to robocza pamięć komputera. Gdy jest jej mało, komputer zmuszony jest zapisywać dane, które się w niej nie mieszczą, na dysku twardym. Spowalnia to znacznie pracę na komputerze. Przy dzisiejszych warunkach 32 MB pamięci to absolutne minimum, ale lepiej od razu kupmy 64 MB.

03 Dysk twardy
Dysk twardy jest trwałą pamięcią komputera. Oznacza to, że wszystkie dane i programy zostają na nim zachowane również po wyłączeniu peceta. Pojemność dysków twardych podaje się w gigabajtach. Aktualnie kupując zestaw komputerowy, powinniśmy zdecydować się na dysk powyżej 2,5 GB, inaczej szybko może zabraknąć na nim miejsca.

04 Laptop, notebook
Komputer o wymiarach (w pozycji złożonej) porównywalnych ze średniej wielkości książką lub zeszytem szkolnym. Komputer otwiera się jak książkę, przy czym jedną „okładką” jest wyświetlacz, a drugą – klawiatura z dodatkowymi urządzeniami. Notebook korzysta z tych samych programów co domowe komputery.

01 Procesor · 02 Pamięć RAM · 03 Dysk twardy

Producent	Typ	Cena z VAT (zł)	Dystrybutor	Miasto	Telefon
Komputery – całe zestawy					
Baza	AMD K6-2 300 MHz, 32 MB, 3,2 GB, k.dźw. 16 bit, CD 40x, MS Windows 98 PL	2670	Baza	Warszawa	(022) 6519032
Datex	Intel Celeron 366A, 64 MB, 4,3 GB, CD 32x, MS Windows 98 PL	2950	Datex	Łódź	(042) 6564948
NTT	Intel Pentium-II 333 MHz, 32 MB, 4,3 GB, CD 32x, k.dźw. 16 bit, MS Windows 98 PL	3049	NTT	Warszawa	(022) 6105161
Format	AMD K6-2 350 MHz, 32 MB, 4,3 GB, k.dźw. 16 bit, CD 32x, MS Windows 98 PL	3333	Format	Warszawa	(022) 6254009
Optimus	Intel Pentium-II 350 MHz, 64 MB, 6,4 GB, k.dźw. SB 64 PCI, CD 36x, MS Windows 98 PL	4860	Optimus	Nowy Sącz	(018) 4440500
Vobis	Intel Pentium-II 450 MHz, 32 MB, 4,0 GB, k.dźw. 64 PCI Wave, CD 32x, MS Windows 98 PL	5850	Vobis	Lubieszyn	(091) 3118466
FF Computers	Intel Pentium-III 450 MHz, 64 MB, 6,4 GB, CD 32x, k.dźw. 16 bit, MS Windows 98 PL	6039	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
Netseller	Intel Pentium-III 500 MHz, 64 MB, 6,4 GB, CD 32x, k.dźw. 16 bit, MS Windows 98 PL	6490	Net Seller	Warszawa	(022) 8282319
04 Laptopy (notebooki)					
California Access	CA 4500, 12,1" TFT, Intel Pentium-200 MHz MMX, 32 MB, 2,1 GB, CD 24x	5366	Karen	Warszawa	(022) 8739999
IBM	ThinkPad 390, 12,1" TFT, Intel Pentium-233 MHz MMX, 32 MB, 3,2 GB, CD 24x	7307	Optimus	Nowy Sącz	(018) 4440500
Highscreen	XA Advanced 266M, 12,1" TFT, Intel Pentium-266 MHz MMX, 32 MB, 4,0 GB, CD 24x	7990	Vobis	Lubieszyn	(091) 3118466
Compaq	Armada 1700, 12,1" TFT, Intel Pentium-II 233 MHz, 32 MB, 4,0 GB, CD 24x	8172	Karen	Warszawa	(022) 8739999
Aristo	FT8600, 12,1" TFT, Intel Pentium-II 266 MHz, 32 MB, 3,2 GB, CD-ROM 24x	8210	Comes	Wrocław	(071) 3735486
Toshiba	Satellite 4010 CDT, 12,1" TFT, Intel Pentium-II 266 MHz, 32 MB, 4,1 GB, CD 24x	9748	Techmex	Bielsko-Biała	(033) 8130000
Monitory					
Philips	104B 14"	587	Format	Warszawa	(022) 6254009
Highscreen	MS 15 AS II 15"	799	Vobis	Lubieszyn	(091) 3118466
Optiview	15 LX 15"	856	Optimus	Nowy Sącz	(018) 4440500
Belinea	10 50 80 15"	902	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
Daytek	DT1731D 17"	992	Ultramedia	Warszawa	(022) 6546122
Highscreen	MS 1779P 17"	999	Vobis	Lubieszyn	(091) 3118466
Sony	CPD-100 EST 15"	1210	Tornado	Warszawa	(022) 6512401
NEC	A700 17"	1688	Format	Warszawa	(022) 6254009
Belinea	10 70 35 17"	1757	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
ADI	Microscan 17GT 17"	2258	Net Seller	Warszawa	(022) 8282319
CTX	VL 950T 19"	2990	Net Seller	Warszawa	(022) 8282319
Philips	Brillance 201P 21"	5739	Cadena	Swarzędz	(061) 8173022
Drukarki atramentowe					
Lexmark	ColorJet 1100	439	Vobis	Lubieszyn	(091) 3118466
Canon	BJC-250	444	Net Seller	Warszawa	(022) 8282319
Epson	Stylus Color 440	645	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
Hewlett-Packard	DeskJet 710C	910	Datex	Łódź	(042) 6564948
Hewlett-Packard	DeskJet 895C	1437	Format	Warszawa	(022) 6254009
Drukarki laserowe					
Brother	HL-820	1182	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
OKI	Page 8W	1250	Net Seller	Warszawa	(022) 8282319
Panasonic	KXP-6500	1250	Format	Warszawa	(022) 6254009
Lexmark	Optra E+	1625	Optimus	Nowy Sącz	(018) 4440500
Hewlett-Packard	LaserJet 1100	1860	Vobis	Lubieszyn	(091) 3118466
Hewlett-Packard	LaserJet 6P	3228	Format	Warszawa	(022) 6254009
05 Skanery					
Mustek	ScanMagic 4800P	235	Komputronik	Poznań	(061) 8671492
Genius	Vivid Pro2	366	NTT	Warszawa	(022) 6105161
Boeder	ArtiScan 600	399	Vobis	Lubieszyn	(091) 3118466
Agfa	SnapScan 310EPP	495	Datex	Łódź	(042) 6564948
Hewlett-Packard	ScanJet 5100 C	1188	Format	Warszawa	(022) 6254009
Napędy CD-ROM					
BTC	36x	180	NTT	Warszawa	(022) 6105161
LG	32x	195	Komputronik	Poznań	(061) 8671492
Acer	36x	202	Datex	Łódź	(042) 6564948
Mitsumi	34x	216	Format	Warszawa	(022) 6254009
Toshiba	36x	226	Net Seller	Warszawa	(022) 8282319
Teac	32x	238	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
Philips	36x	250	Cadena	Swarzędz	(061) 8173022
Creative Labs	40x	276	Tornado	Warszawa	(022) 6512401
Napędy DVD					
Samsung	SDR-430	570	NTT	Warszawa	(022) 6105161
Pioneer	DVD-103S	694	Net Seller	Warszawa	(022) 8282319
Creative Labs	Encore 5/32x z dekoderem	1100	Datex	Łódź	(042) 6564948
06 Nagrywarki CD					
Sony	CDR 2/8x Atapi	1024	Net Seller	Warszawa	(022) 8282319
Mitsumi	CDR 4/8x Atapi	1070	Datex	Łódź	(042) 6564948
Samsung	CDRW 2/6x Atapi	1166	Format	Warszawa	(022) 6254009
Philips	CDRW PCA-362RW 2/6x Atapi	1486	Cadena	Swarzędz	(061) 8173022
07 Modemy					
Zoltrix	33.6k wew.	137	Format	Warszawa	(022) 6254009
Lucent	V.90 56k PCI wew.	170	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599

Producent	Typ	Cena z VAT (zł)	Dystrybutor	Miasto	Telefon
Request	56k wew.	**249**	Vobis	Lubieszyn	(091) 3118466
BTC	56k wew.	**250**	NTT	Warszawa	(022) 6105161
Zoom	56k V.90 zewn.	**470**	Scientific	Warszawa	(022) 6448558
US Robotics	Sportster Flash Voice V.90 56k zewn.	**555**	Scientific	Warszawa	(022) 6448558
Karty grafiki					
Dataexpert	ExpertColor S3 Virge DX 3D 4 MB PCI	**109**	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
ATI	3D Charger 4 MB AGP	**194**	Optimus	Nowy Sącz	(018) 4440500
Jaton	Video 740 Intel 8 MB AGP	**205**	Tornado	Warszawa	(022) 6512401
STB	Velocity 8 MB AGP	**288**	Format	Warszawa	(022) 6254009
Matrox	Millennium G200 8 MB AGP	**644**	Net Seller	Warszawa	(022) 8282319
Creative Labs	Blaster Riva TNT 16 MB AGP	**656**	Tornado	Warszawa	(022) 6512401
Elsa	Erazor II 16 MB AGP	**660**	Vobis	Lubieszyn	(091) 3118466
Diamond	Viper 550 16 MB AGP	**777**	Cadena	Swarzędz	(061) 8173022
Akceleratory					
Creative Labs	Blaster Voodoo II 3Dfx 12 MB	**587**	Format	Warszawa	(022) 6254009
Diamond	Monster 3Dfx 12 MB	**702**	Net Seller	Warszawa	(022) 8282319
Karty dźwiękowe					
Shuttle	Crystal 4236 ISA	**43**	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
Yamaha	724 PCI	**79**	Baza	Warszawa	(022) 6519032
S3	Sonic Vibes PCI	**80**	NTT	Warszawa	(022) 6105161
Creative Labs	Sound Blaster 128 PCI	**120**	Trio Computers	Lublin	(081) 5324643
Diamond	Sonic Impact S90 PCI	**127**	Cadena	Swarzędz	(061) 8173022
Creative Labs	Sound Blaster AWE 64 Ensoniq PCI	**129**	Net Seller	Warszawa	(022) 8282319
Creative Labs	Sound Blaster Live Value PCI	**331**	Format	Warszawa	(022) 6254009
Procesory					
Intel	Celeron-333A MHz	**396**	Format	Warszawa	(022) 6254009
AMD	K6-2 333 MHz	**401**	Mega World	Warszawa	(022) 6384464
AMD	K6-2 350 MHz	**449**	Komputronik	Poznań	(061) 8671492
Intel	Celeron-366A MHz	**590**	Datex	Łódź	(042) 6564948
AMD	K6-2 400 MHz	**802**	Net Seller	Warszawa	(022) 8282319
Intel	Pentium-II 350 MHz	**830**	Trio Computers	Lublin	(081) 5324643
Intel	Pentium-II 400 MHz	**1582**	Format	Warszawa	(022) 6254009
Intel	Pentium-II 450 MHz	**2200**	Trio Computers	Lublin	(081) 5324643
Intel	Pentium-III 450 MHz	**2790**	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
Intel	Pentium-III 500 MHz	**3627**	Net Seller	Warszawa	(022) 8282319
Dyski twarde					
Western Digital	3,2 GB UDMA	**553**	Ultramedia	Warszawa	(022) 6546122
Seagate	4,3 GB UDMA	**594**	Datex	Łódź	(042) 6564948
Western Digital	6,4 GB UDMA	**630**	Trio Computers	Lublin	(081) 5324643
Samsung	6,4 GB UDMA	**697**	Net Seller	Warszawa	(022) 8282319
Quantum	5,1 GB UDMA	**730**	Format	Warszawa	(022) 6254009
Samsung	8,4 GB UDMA	**865**	Cadena	Swarzędz	(061) 8173022
Pamięci					
–	SIMM 16 MB EDO	**137**	Format	Warszawa	(022) 6254009
–	DIMM 32 MB/100	**209**	Format	Warszawa	(022) 6254009
–	DIMM 64 MB/100	**377**	Mega World	Warszawa	(022) 6384464
–	DIMM 128 MB/100	**808**	Komputronik	Poznań	(061)8671492
Płyty główne					
Clayton	MVP3 AT	**261**	Reset	Lublin	(081) 5320425
Soltek	SL-54U5 AT	**299**	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
Atrend	VIA ATC-5220 ATX	**334**	Format	Warszawa	(022) 6254009
FIC	VIA VA-503+ AT	**340**	Format	Warszawa	(022) 6254009
Epox	MVP3 ATX	**377**	Net Seller	Warszawa	(022) 8282319
Lucky Star	6A BX2 ATX 100 MHz	**466**	Datex	Łódź	(042) 6564948
Asus	P2B BX ATX 100 MHz	**635**	Ultramedia	Warszawa	(022) 6546122
Myszy					
Fujitsu	PS2	**24**	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
Dexxa	Mouse	**30**	Oskar	Warszawa	(022) 8104238
Genius	Netscroll	**35**	NTT	Warszawa	(022) 6105161
A4-Tech	WWW 5	**43**	Format	Warszawa	(022) 6254009
Logitech	Pilot serial	**95**	Tornado	Warszawa	(022) 6512401
Logitech	MouseMan Wheel	**239**	Tornado	Warszawa	(022) 6512401
Głośniki komputerowe					
Encore	P-301 80 W	**77**	Format	Warszawa	(022) 6254009
Sundio	120 W	**116**	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599
Genius	SP-715 200 W	**130**	NTT	Warszawa	(022) 6105161
Sound Link	SV-815 90 W	**132**	Ultramedia	Warszawa	(022) 6546122
Samsung	SMS-8320 100 W	**161**	Reset	Lublin	(081) 5320425
Tunery telewizyjne i radiowe					
Vivatec	Karta radiowa	**76**	Ultramedia	Warszawa	(022) 6546122
Leadtek	WinView 601 TV/FM z teletekstem	**473**	Net Seller	Warszawa	(022) 8282319
Oprogramowanie					
Symantec	Norton Commander dla Windows 95	**416**	Softpoint	Warszawa	(022) 6358003
Microsoft	Windows 98 PL Uaktualnienie	**439**	TTS Company	Warszawa	(022) 8433855
YDP	Euro Plus+ Reward 7xCD	**455**	TTS Company	Warszawa	(022) 8433855
Microsoft	Windows 98 PL	**670**	APN Promise	Warszawa	(022) 6549064
Corel	CorelDRAW! 8.0 PL	**1464**	FF Computers	Bielsko-Biała	(033) 8185599

UWAGA: Komputer ŚWIAT nie jest w stanie weryfikować publikowanych w prasie ofert, które są podstawą tego zestawienia. To, że podajemy ofertę, nie oznacza, że rekomendujemy zakup. Korzystne ceny są często proponowane przez dystrybutorów, którzy oferują słabe wsparcie serwisowe dla swoich klientów. Cena wyższa od najniższej o 15 proc. jest korzystna, jeżeli towarzyszy jej dobry serwis sprzętu i oprogramowania. Ze względów bezpieczeństwa doradzamy nigdy nie płacić z góry oraz wybierać te oferty, w których sprzedawca zapewnia bezproblemowy zwrot gotówki za wadliwy towar.

Co to właściwie jest...

05 Skaner

Skaner pozwala komputerowi zapisać obraz – grafikę lub fotografię – w sposób dla niego zrozumiały (czyli zapisuje je w postaci plików graficznych na dysku twardym). Zazwyczaj do skanera dołączane jest specjalne oprogramowanie rozpoznające tekst. Dzięki niemu możemy wczytać np. maszynopis i bez czasochłonnego przepisywania przejść od razu do edycji dokumentu.

06 Nagrywarka CD-ROM

Ang. CD-ROM recorder – umożliwia samodzielne nagrywanie płyt CD. Za jej pomocą możemy np. przygotować kopię zawartości naszego dysku twardego. Innym wykorzystaniem jest nagranie własnego kompaktu audio – takiego, który będziemy mogli odsłuchać w każdej domowej wieży stereo.

07 Modem

Za pomocą modemu przesyłamy i odbieramy dane komputerowe (oraz faksy) linią telefoniczną. Jeżeli chcemy połączyć się z internetem, to zakup tego urządzenia jest konieczny. Produkowane są dwa typu modemów: wewnętrzne (mają postać karty, którą wkładamy do komputera) oraz zewnętrzne. Te ostatnie są droższe, ale o wiele łatwiej je zainstalować. Modemy różnią się poza tym szybkością przesyłania danych. Najszybsze dzisiaj pracują z prędkością 56 000 **08 bps**.

08 bps

Szybkość przesyłania danych przez modemy podaje się w bitach na sekundę (ang: bits per second – bps). Duża szybkość skraca czas połączeń telefonicznych, zmniejszając ich koszt. Wyższa cena zakupu może się więc prędko zwrócić.



Fot. PAWEŁ GROMADA

Zanim zaczniesz przeglądać witryny w kiosku – przeczytaj. W naszej rubryce co dwa tygodnie prezentujemy okładki i tematy popularnej prasy komputerowej, technicznej i zbliżonej



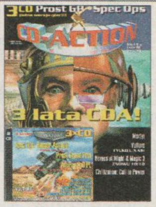
nr 4/99
w kioskach
od 30.03

Temat tytułowy
A la mode(m) – wirtualny świat mody

Tematy
Wielkie firmy: krezusi internetu
Wirusy świrusy – zagrożenia z sieci
Internet dla nieśmiałych – czy może być lekarstwem na samotność?

Inne
Marketing e-mailowy

Cena 9,50 zł (1 CD-ROM)



nr 4/99
w kioskach
od 1.04

Temat tytułowy
Trzy lata CD-Action

Tematy
Mortyr, Vulture, Heroes of Might & Magic 3, Civilization Call to Power

Inne
Na krążkach CD: pełne wersje edytora AmiPro 3.0 i gier Prost GP i Spec Ops: Ranger Assault

Cena 17,99 zł (3 CD-ROM-y)



nr 4/99
w kioskach
od 1.04

Temat tytułowy
Mortyr – jak zakończyć drugą wojnę światową

Tematy
Ridge Racer, Metal Gear Solid, Worms Armageddon, Heroes of Might & Magic 3, Gran Turismo 2, Alpha Centauri, Thief, Fallout 2

Inne
Cała prawda o konsoli Sony PSX 2

Cena 4,99 zł



nr 4/99
w kioskach
od 28.03

Temat tytułowy
Heroes of Might & Magic 3

Tematy
Ancient Conquest, Beavis and Butt-Head Do U, Biosys, Combat Flight Simulator, Cydonia, Deathkarz, Delta Force Football World Manager

Inne
Konkurs Baldur's Gate

Cena 9,90 zł (1 CD-ROM)



nr 4/99
w kioskach
od 29.03

Temat tytułowy
Aliens vs. Predator – recenzja terroru

Tematy
RollerCoaster Tycoon, Heroes of Might & Magic 3, Mortyr, Championship Manager, Turok 2, Resident Evil 2, Silver, Summoner

Inne
Wywiad z Gabe Newellem – człowiekiem, dzięki któremu powstał Half-Life

Cena 11,99 zł (1 CD-ROM)



nr 4/99
w kioskach
od 1.04

Temat tytułowy
Heroes of Might & Magic 3

Tematy
Ancient Conquest, Delta Force, Turok 2, Resident Evil 2, Quest for Glory 5

Testy
Karta Diamond Monster Sound MX300

Inne
Jak wybrać i skonfigurować modem?

Cena 9,90 zł (1 CD-ROM)



nr 4/99
w kioskach
od 1.04

Temat tytułowy
Kino domowe: odtwarzacze DVD

Testy
Odtwarzacze CD do 2000 zł
Kolumny głośnikowe 4000-8000 zł

Inne
High End: Transport CD i przetwornik firmy DPA
Konkurs: do wygrania amplituner Dolby Digital

Cena 7,50 zł

Komputer ŚWIAT rośnie w siłę!

Dziękujemy pięknie! Dzięki Wam, drodzy Czytelnicy, Komputer ŚWIAT jest liderem na konkurencyjnym polskim rynku prasy komputerowej.

Od startu w październiku 1998 Komputer ŚWIAT ma najwyższą liczbę nabywców spośród tytułów o tej tematyce. W zeszłym roku nasza sprzedaż wynosiła średnio ponad 180 tysięcy egzemplarzy na wydanie – ponad jedną trzecią więcej, niż sprzedawały w tym samym okresie dominujące (do zeszłej jesieni) tytuły komputerowe, oraz kilkakrotnie więcej niż pozostali konkurenci.

W styczniu tego roku wysunęliśmy się na czoło również pod względem liczby wszystkich czytelników. Jest ich więcej niż wynikałoby z samych danych o sprzedaży, gdyż pojedynczy egzemplarz magazynu biorą do ręki, poza nabywcą, jeszcze inne osoby.



Z tak zwanych badań czytelnictwa wynika, że czyta nas już ponad pół miliona osób!

Według wyspecjalizowanej firmy badawczej SMG/KRC między grudniem a końcem stycznia nastąpiła dosłowna eksplozja zainteresowania Komputer ŚWIATEM. W tym krótkim okresie przybyło nam około 185 tysięcy czytelników (z 350 tysięcy do 534 tysięcy, w tym mężczyzn z 247 tysięcy do 427 tysięcy). W rankingu czytelnictwa pism komputerowych podskoczyliśmy z miejsca trzeciego w grudniu 1998 (za miesięcznikami PC World Komputer i Chip) na pierwsze miejsce w styczniu 1999. Takie rezultaty to dla nas powód do dumy – a jednocześnie wielkie zobowiązanie. Nie możemy Was przecież zawieść!

Dosyć chwalenia się. Pora na pierwszą rodzinną fotografię. Z naszej własnej ankiety redakcyjnej (była w nr 2/99) wynika, że większość Czytelników Komputer ŚWIATA używa komputera w domu (74 proc.), tylko około 14 proc. posługuje się nim w pracy. Ponad połowa autorów odpowiedzi to uczniowie, w wieku między 15 a 25 lat; w 60 proc. to mężczyźni. Dominują mieszkańcy dużych i średnich miast, ale aż 27 proc. ankiet nadeszło z małych miast i wsi. Lwia część, aż 73 proc., naszych czytelników używa komputera do gier, niewiele mniej (71 proc.) do pisania lub liczenia; korzystanie z internetu deklaruje co trzecia osoba. Inne popularne zastosowania liczydła: edukacyjne (19 proc.) i graficzne (14 proc.). Dostęp do internetu deklaruje połowa czytelników. Najwięcej osób korzysta z sieci w domu (20 proc.), szkole (13 proc.) i pracy (8 proc). Większość respondentów (71 proc.) ma komputer względnie nowoczesny (do dwóch lat), ale aż 74 proc. deklaruje, że w najbliższym czasie kupi komputer lub osprzęt. To nie koniec inwestycji! Co piąta ankietowana osoba myśli o zakupie sprzętu hi-fi, aż 12 proc. – sprzętu telekomunikacyjnego. ■

Skazani na dwa la

Promocje operatorów telefonów komórkowych są jak kolorowe egzotyczne kwiaty – atrakcyjne i trujące. Atrakcyjne, bo umożliwiają zdobycie telefonu tanim kosztem; trujące, bo oparte na skrajnie niekorzystnych dla klienta umowach. Wyplątać się z tych umów można tylko przy dużej dozie szczęścia i zawsze jest to okupione prawdziwą walką

Bogdan, właściciel niewielkiej firmy na Śląsku, aż dwa razy nie mógł uwierzyć w uśmiech fortuny. Po raz pierwszy, kiedy usłyszał o promocji. Po raz drugi, kiedy wreszcie udało mu się od niej uwolnić.

Kto nie czyta, ten błądzi

– Kosztowało mnie to kilka miesięcy przepychanek i sporo nerwów – opowiada Komputer ŚWIATOWI. – Argumenty poskutkowały dopiero wtedy, kiedy zagroziłem sądem. Dla mnie promocja okazała się pułapką.

Nazwy takich pułapek brzmią niewinnie: fantazja, szok, tanio i kolorowo. Dzięki promocji nowy telefon komórkowy można mieć nawet pięć razy taniej niż gdybyśmy kupowali go normalnie, bez nadzwyczajnej zniżki na aparat lub aktywację.

Przeświadczeni, że właśnie trafia nam się wyjątkowa okazja, gorączkowo składamy podpisy na podsuwanych przez dilera papierach, zwykle nawet ich nie przeglądając albo czytając zapisane drobnym drukiem warunki umowy bardzo pobieżnie. Dopiero później odkrywamy, że podpisaliśmy na siebie dwuletni wyrok, który w dodatku będziemy odbywali pod zaostrzonym rygorem.

Przede wszystkim będziemy musieli być klientami określonego operatora przez najbliższe dwa lata bez możliwości rezygnacji z jego usług. W ramach promocji dostaniemy do dyspozycji aparat telefoniczny oraz kartę SIM. Wszystkie aparaty (z wyjątkiem Motoroli oferowanej przez Ideę Centertel) wyposażone są w zabezpieczenie SIM Lock, co oznacza, że telefon będzie pracował wyłącznie z kartą określonego operatora. Nie mamy prawa do zamiany aparatu na inny, a odblokowanie go przed upływem 24 miesięcy będzie nas kosztowało kilkaset złotych. Kilkadziesiąt złotych zapłacimy za zmianę numeru telefonu lub przyznanie nowego, kiedy zgubimy kartę SIM.


Rys. S. PAWEL

U niektórych operatorów dla klientów z promocji niedostępne są najtańsze abonamenty. Nie wolno nam też zrezygnować z usług na określony czas, nawet wtedy, kiedy oddamy do serwisu zepsuty aparat i nie będziemy mogli z niego korzystać przez dwa lub trzy tygodnie.

Jeżeli, zdaniem operatora, naruszymy którykolwiek z warunków umowy, będzie nas to drogo kosztowało: od 500 do 650 złotych. Tyle wynoszą kary.

Prawnicy, z którymi Komputer ŚWIAT konsultował się w tej sprawie, chętnie potwierdzają, że są to umowy bardzo niekorzystne dla klientów, skonstruowane z myślą o ochronie interesów tylko jednej z umawiających się stron.

Wszystkie umowy w majestacie prawa

Prawnicy wskazują jednak, że w Polsce mamy swobodę formułowania i zawierania umów cywilnych; to niezbędny atrybut gospodarki rynkowej. Prawo przewiduje co prawda możliwość obalenia umowy na drodze sądowej, kiedy wykażemy, że ktoś wymusił na nas zawarcie niekorzystnej umowy, wyzyskując pozycję monopolisty, ale w wypadku operatorów sieci komórkowych trudno przecież mówić o monopolu. Umowy promocyjne są układane według podobnych założeń, ale różnią się przecież w różnych sieciach.

Wystarczą więc podpisy obu stron, by umowa promocyjnej sprzedaży sprzętu i usług stała się w świetle przepisów obowiązującym dokumentem.

– Bardzo trudno wykręcić się z tak skonstruowanej umowy bez strat. Najlepiej po prostu nie podpisywać takich umów, które są zwykłym naciąganiem klientów – uważa Krystyna Zazdrosińska, prawnik Federacji Konsumentów. W swoich teczkach ma kilkanaście pism od osób, które z różnych względów chciałyby zrezygnować z promocji, ale nie wiedzą, jak to zrobić.

Wykorzystać potknięcia operatora

Sposobów, mówi mecenas Zazdrosińska, jest rzeczywiście niewiele. W wypadku, kiedy wbrew zapewnieniom operatora nasz telefon nie działa prawidłowo, możemy oczywiście

ta

stanąć okoniem i przestać płacić abonament. Nie jest to jednak dobre rozwiązanie. Prędzej czy później sprawa trafi do sądu, a pod drzwi naszego mieszkania – komornik. Nieco lepszy sposób to wykorzystanie potknięć operatora.

– Organizatorzy promocji działają podstępnie – mówi pani mecenas. – Po pierwsze, podpisując umowę, kupujemy praktycznie kota w worku – nie ma możliwości sprawdzenia na miejscu, czy nasz zestaw pracuje prawidłowo, trzeba z tym zaczekać na aktywację, co może trwć od dwóch do pięciu dni. W samym tekście umowy nie ma ani słowa o karach umownych. Niektórych części zestawu, na przykład ładowarki, nie obejmuje gwarancja.

To wszystko jednak nie wystarczy, by oskarżyć operatora o złamanie warunków promocji. Pozostają nam dwa najważniejsze argumenty: brak zasięgu w sieci na określonym obszarze lub błędy w rachunkach szczegółowych (są dosyć częste, kiedy dzwonimy za granicę).

– Zdarza się, że operator nie dostaje na czas billingów od swoich zagranicznych partnerów i nie zdąży ich umieścić w zestawieniu – mówi prawnik Federacji Konsumentów.

Trzeba uprzedzić cios

Przyłapanie operatora na takim czy innym błędzie to oczywiście zaledwie połowa sukcesu. Przepychanki dopiero się zaczną. Z doświadczeń pracowników federacji wynika, że niezłą taktyką jest uprzedzanie ciosu i atakowanie operatora żądaniem odszkodowania za brak możliwości korzystania z telefonu z jego winy. Nawet jeżeli tym sposobem nie wyciągniemy odszkodowania, zwiększa się nasza szansa na powodzenie w ewentualnych przetargach.

Nabity w promocję

Argumentu niezgodności zasięgu sieci w porównaniu z oficjalną ofertą operatora użył właśnie Bogdan w swojej walce o uwolnienie się z promocyjnej pułapki. Wiosną ubiegłego roku zdecydował się kupić w ramach promocji telefon Motoroli u jednego z operatorów.

– Wybrałem tego operatora, bo diler zapewniał mnie, że tam, gdzie mieszkam, telefon na pewno będzie działał. Pozostali dwaj operatorzy nie byli tego pewni – wspomina Bogdan. Już po kilku dniach okazało się, że zapewnienia sprzedawcy są nieprawdziwe. Podobnie fikcją okazały się informacje na mapce zasięgu sieci, opublikowanej przez operatora.

– Zostałem świadomie oszukany – twierdzi Bogdan – Pozostał mi wykorzystywany sporadycznie na terenie Śląska aparat i płacenie za niego kosztownego abonamentu przez 24 miesiące.

Nieszczęsny klient, któremu zamarzyła się tańsza komórka, poczuł się nabity w butelkę. Uznał też, że warunki promocji nie powinny go obowiązywać, nie dotrzymał ich bowiem operator, a nie on sam. Postanowił rozwiązać umowę.

Wojna na pisma

– Wtedy dowiedziałem się, że rezygnując z dalszych usług w ramach promocji przed upływem dwóch lat, będę musiał zapłacić 650 złotych kary umownej.

Wojna na urzędowe pisma trwała ponad pół roku. Organizatorzy promocji utrzymywali, że nie są niczemu winni, a warunków umowy nie dotrzymał klient. W jednym z pism posunęli się nawet do stwierdzenia, że nie ponoszą odpowiedzialności za brak zasięgu w konkretnym miejscu. Bogdan domagał się zwrotu pieniędzy za telefon, z którego praktycznie nie mógł korzystać. Operator nie chciał o tym słyszeć. Jego przedstawiciele tłumaczyli, że, po pierwsze, wada, o której wspomina Bogdan, dotyczy usługi, a nie samego aparatu, a po drugie, nie mogą przecież odpowiadać za rzetelność dilera, którego sami autoryzowali. Zmiękli dopiero wtedy, kiedy sprawa oparła się o sąd.

Ostatecznie Bogdanowi pozwolono zrezygnować z dalszych usług bez obciążania go karą umowną. W zamian za to on sam zgodził się nie dochodzić odszkodowania za brak możliwości korzystania z aparatu.

Cenowa pokusa

Operatorzy sieci komórkowych bezwzględnie wykorzystują różnicę cen komórek kupowanych w promocjach i poza nimi. Dla klientów pokusa jest bardzo duża. Warto jednak wiedzieć, co się podpisuje i czytać treść umów przed wyjściem z salonu dilera z telefonem w pudełku. Potem dla większości klientów jest już za późno, aby się wycofać. ■

Numer 9/99

W następnym numerze:

Od 21.04.1999 r. w kioskach

Test sprzętu

Głośniki



Waty czy wata dla uszu?

Producenci głośników komputerowych lubią bić nas po oczach liczbami: 60 W, 80 W, 120 W itd. Wmawiają nam, że większa liczba watów zapewni lepszy zbyt. Komputer ŚWIAT sprawdził, czy podają wiarygodne dane i czy popularne modele są naprawdę dobre

Test programów

Programy antywirusowe

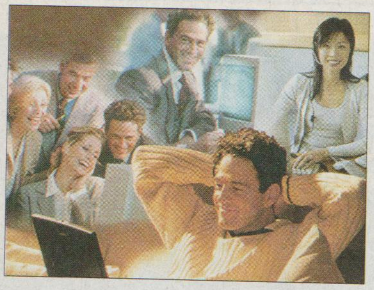


Komputerowe antybiotyki

Instalujemy wiele programów ściągniętych z sieci. Nasze komputery są więc coraz częściej narażone na złapanie wirusa. Na rynku jest sporo programów antywirusowych. Który z nich wybrać, by zabezpieczyć się przed infekcją lub skutecznie ją zwalczyć?

Online

ICQ – I Seek You



Szukam Ciebie w sieci

ICQ to jedna z najciekawszych internetowych usług, coś w rodzaju sieciowego pagera. Pozwala na zawieranie nowych znajomości, sieciowe pogawędki, przesyłanie ważnych wiadomości. Komputer ŚWIAT pokazuje, jak zostać uczestnikiem ICQ

Gry

Strategie historyczne



Potyczki z historią

Zwycięstwa i porażki sławnych wodzów zawsze wzbudzały ogromne zainteresowanie. Czy potrafilibyśmy lepiej rozegrać słynne bitwy – od antyku do współczesności? Odpowiedź mogą dać wojenne gry historyczne. Komputer ŚWIAT testuje dziewięć z nich

Telekomunikacja

Modemy 56K



Szybka komunikacja

Użytkownicy komputerów nie mogą się już obejść bez internetu. Modem to już nie luksus – dziś to wręcz standardowe wyposażenie komputera. Test Komputer ŚWIATA podpowie, jaki modem wybrać, by uzyskać bezproblemowy dostęp do sieci

Nasze tematy mogą ulec pewnym zmianom pod presją aktualnych wydarzeń

Nasz zespół

Komputer ŚWIAT



Wiesław Małecki, Mariusz Ziomecki **szefowie zespołu redakcyjnego**
Andrzej Dziurdzikowski **sekretarz redakcji**
Agnieszka Al-Jawahiri **z-ca sekretarza redakcji**
Łukasz Czekajewski **szef software**
Wiesław Buszman **szef hardware**
Piotr Kwiatkowski **redaktor hardware**
Jacek Trojański **szef telekomunikacja**
Tomasz Kozłowski **redaktor hardware**
Piotr Ceregra **redaktor software**
Tomasz Przyjemski **redaktor software**
Bartłomiej Dramczyk **redaktor online**
Piotr Durski **reporter**
Marcin Mazur **logistyka**
Igor Majorkiewicz **szef studia DTP**
Bogusław Mazur **redaktor graficzny**
Katarzyna Ochelska **redaktor graficzny**
Marcin Góral **redaktor techniczny**
Magdalena Stopka **fotoedytor**
Katarzyna Tez **sekretariat**

Współpracownicy: Ziemowit Buchalski, Paweł Gromada (fotograf), Przemysław Kańtoch, Grzegorz Kordas (gry), Maria Lipszyc (korekta), Marcin Lis, Agnieszka Marchlewska, Marcin Misaczek (tłumaczenia), S. Pawel (rysownik), Paweł Szpecht, Iwona Wiśniewska (tłumaczenia), Jakub Żurek

Adres Redakcji: Komputer ŚWIAT, Axel Springer Polska Sp. z o.o., 02-222 Warszawa, Aleje Jerozolimskie 181 (Ochota Office Park). Telefony: **sekretariat:** (022) 608 40 50; **faks:** 608 40 77; **sekretarz redakcji:** 608 40 73; **szef działu software:** 608 42 24; **szef działu hardware:** 608 40 82; **red. online:** 608 42 19; **studio graficzne:** 608 40 43

E-mail: redakcja@komputerswiat.pl

Najniższe ceny w kraju: oferty dystrybutorów (do 10 pozycji) prosimy nadsyłać faksem pod numer (022) 608 40 77

Listy do redakcji, pytania do specjalistów oraz informacje do działu **Komputer ŚWIAT Pomoc** prosimy kierować pod adresem redakcji lub pod redakcyjny numer faksu, podane wyżej

Prenumerata: Poczta Polska (od II kwartału 1999 r.), RUCH

Wydawca: Axel Springer Polska Sp. z o.o. członek Ogólnopolskiego Stowarzyszenia Wydawców i Związku Kontroli Dystrybucji Prasy
Adres: 02-222 Warszawa, Aleje Jerozolimskie 181 – Ochota Office Park, Recepcja tel. 608 40 00, Sekretariat Prezesa tel. 608 41 00

Prezes Wydawnictwa: Wiesław Podkański. **Dyrektor Generalny:** Robert Sandmann. **Dział Reklamy:** Guenter Schaeffer, tel. 608 40 11. **Dział Promocji:** Ewa Sułek-Cichocka, tel. 608 40 57. **Dział Kolportażu:** Dariusz Piekarski, tel. 608 40 01. **Produkcja:** Elżbieta Garncarczyk, tel. 608 41 44. **Dział Imprez Specjalnych:** Marzena Daszkiewicz, tel. 608 41 02. **Księgowość:** Janusz Bąk, tel. 608 40 30. **Przygotowalnia:** Amos Poland, tel. 663 78 02. **Druk:** PPW UNIPROM SA Warszawa, ul. Mińska 69, tel. 810 49 57, faks 810 57 06

NAKŁAD KONTROLOWANY
ZWIĄZEK KONTROLI DYSTRYBUCJI PRASY

Fot. East News, BE&W, Computer Bild



Zbigniew Zamachowski – aktor
COMMERCIAL UNION
Otwarty Fundusz Emerytalny
BPH CU WBK
Karta Emerytalna
XXXX 1000 0210 010
IMIE NAZWISKO